

BAG² MIX

IT	ISTRUZIONI PER L'INSTALLATORE E PER IL SERVIZIO TECNICO DI ASSISTENZA	2
FR	MANUEL D'INSTRUCTION POUR L'INSTALLATEUR ET LE SERVICE APRÈS-VENTE	18
UK	INSTRUCTIONS FOR THE INSTALLER AND THE TECHNICAL ASSISTANCE SERVICE	34
DE	ANLEITUNGEN FÜR DEN INSTALLATEUR UND DEN WARTUNGSDIENST	50

CONFORMITÀ

Il BAG² MIX è conforme a:

- Direttiva Bassa Tensione 73/23/CEE
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 89/336/CEE



Gentile Cliente,

La ringraziamo per aver preferito il BAG² MIX, un prodotto innovativo, moderno, di qualità, in grado di assicurarLe il massimo benessere per lungo tempo con elevata affidabilità e sicurezza; in modo particolare se il BAG² MIX e la caldaia alla quale è collegato saranno affidati ad un Servizio Tecnico di Assistenza Riello, che è specificatamente preparato ed addestrato per effettuare la manutenzione periodica, così da mantenerli al massimo livello di efficienza, con minori costi di esercizio e che dispone, in caso di necessità, di ricambi originali.

Questo libretto di istruzione contiene importanti informazioni e suggerimenti che devono essere osservati per una più semplice installazione ed il miglior uso possibile del BAG² MIX.

Rinnovati ringraziamenti.

Riello S.p.A.

INDICE

GENERALE

Avvertenze generali	pag.	3
Regole fondamentali di sicurezza	"	3
Descrizione dell'apparecchio	"	4
Struttura	"	4
Identificazione	"	4
Dati tecnici	"	4
Circuito idraulico	"	5
Circolatore	"	5
Schemi elettrici	"	6

INSTALLATORE

Ricevimento del prodotto	pag.	7
Dimensioni e peso	"	7
Installazione dell'apparecchio	"	8
Schema installazione tipica	"	9
Collegamenti idraulici	"	10
Collegamenti elettrici	"	11

SERVIZIO TECNICO DI ASSISTENZA

Prima messa in servizio	pag.	16
Pompe di circolazione	"	16
Valvola miscelatrice tre vie	"	16
Programmazione parametri	"	16

In alcune parti del libretto sono utilizzati i simboli:



ATTENZIONE = per azioni che richiedono particolare cautela ed adeguata preparazione



VIETATO = per azioni che NON DEVONO essere assolutamente eseguite

AVVERTENZA PER L'UTENTE: questo dispositivo non necessita di alcuna regolazione o controllo da parte dell'utente. È pertanto vietato aprire il coperchio frontale del dispositivo.

Controllare periodicamente in caldaia la pressione dell'acqua nell'impianto, in caso di necessità ripristinare la pressione come da libretto istruzioni.

Se si dovessero verificare cali di pressione frequenti, chiedere l'intervento di personale professionalmente qualificato che verificherà lo stato del vostro impianto.

AVVERTENZE GENERALI

- ⚠ Dopo aver tolto l'imballo assicurarsi dell'integrità e della completezza della fornitura ed in caso di non rispondenza, rivolgersi all'Agenzia **RIELLO** che ha venduto l'apparecchio.
- ⚠ L'installazione dell'apparecchio deve essere effettuata da impresa abilitata ai sensi della Legge 5 Marzo 1990 n°46 che a fine lavoro rilasci al proprietario la dichiarazione di conformità di installazione realizzata a regola d'arte, cioè in ottemperanza alle Norme vigenti ed alle indicazioni fornite dalla **RIELLO** nel presente libretto di istruzioni.
- ⚠ Si consiglia all'installatore di istruire l'utente sul funzionamento dell'apparecchio e sulle norme fondamentali di sicurezza.
- ⚠ L'apparecchio deve essere destinato all'uso previsto dalla **RIELLO** per il quale è stato espressamente realizzato. È esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extracontrattuale della **RIELLO** per danni causati a persone, animali o cose, da errori d'installazione, di regolazione, di manutenzione e da usi impropri.
- ⚠ In caso di fuoriuscite d'acqua chiudere l'alimentazione idrica ed avvisare, con sollecitudine, il Servizio Tecnico di Assistenza **RIELLO** oppure personale professionalmente qualificato.
- ⚠ Il non utilizzo dell'apparecchio per un lungo periodo comporta l'effettuazione almeno delle seguenti operazioni:
- posizionare l'interruttore principale dell'apparecchio e quello generale dell'impianto su "spento"
 - chiudere i rubinetti del combustibile e dell'acqua dell'impianto termico
 - svuotare l'impianto termico e quello sanitario se c'è pericolo di gelo.
- ⚠ La manutenzione deve essere eseguita almeno una volta all'anno.
- ⚠ Questo libretto è parte integrante dell'apparecchio e di conseguenza deve essere conservato con cura e dovranno SEMPRE accompagnare il prodotto anche in caso di sua cessione ad altro proprietario o utente oppure di un trasferimento su un altro impianto. In caso di danneggiamento o smarrimento richiederne un altro esemplare al Servizio Tecnico di Assistenza **RIELLO** di Zona.

REGOLE FONDAMENTALI DI SICUREZZA

Ricordiamo che l'utilizzo di prodotti che impiegano combustibili, energia elettrica ed acqua comporta l'osservanza di alcune regole fondamentali di sicurezza quali:

- ⊖ È vietato l'uso dell'apparecchio ai bambini ed alle persone inabili non assistite.
- ⊖ È vietato azionare dispositivi o apparecchi elettrici quali interruttori, elettrodomestici ecc. se si avverte odore di combustibile o di incombusti. In questo caso:
 - aerare il locale aprendo porte e finestre
 - chiudere il dispositivo d'intercettazione del combustibile
 - fare intervenire con sollecitudine il Servizio Tecnico di Assistenza **RIELLO** oppure personale professionalmente qualificato.
- ⊖ È vietato toccare l'apparecchio se si è a piedi nudi e con parti del corpo bagnate.
- ⊖ È vietata qualsiasi operazione di pulizia prima di aver scollegato l'apparecchio dalla rete di alimentazione elettrica posizionando l'interruttore generale dell'impianto su "spento".
- ⊖ È vietato modificare i dispositivi di sicurezza o di regolazione senza l'autorizzazione e le indicazioni del costruttore dell'apparecchio.
- ⊖ È vietato tirare, staccare, torcere i cavi elettrici fuoriuscenti dall'apparecchio anche se questa è scollegata dalla rete di alimentazione elettrica.
- ⊖ È vietato tappare o ridurre dimensionalmente le aperture di aerazione del locale di installazione, se sono presenti.
- ⊖ È vietato lasciare contenitori e sostanze infiammabili nel locale dove è installata l'apparecchio.
- ⊖ È vietato disperdere e lasciare alla portata dei bambini il materiale dell'imballo in quanto può essere potenziale fonte di pericolo.

DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO

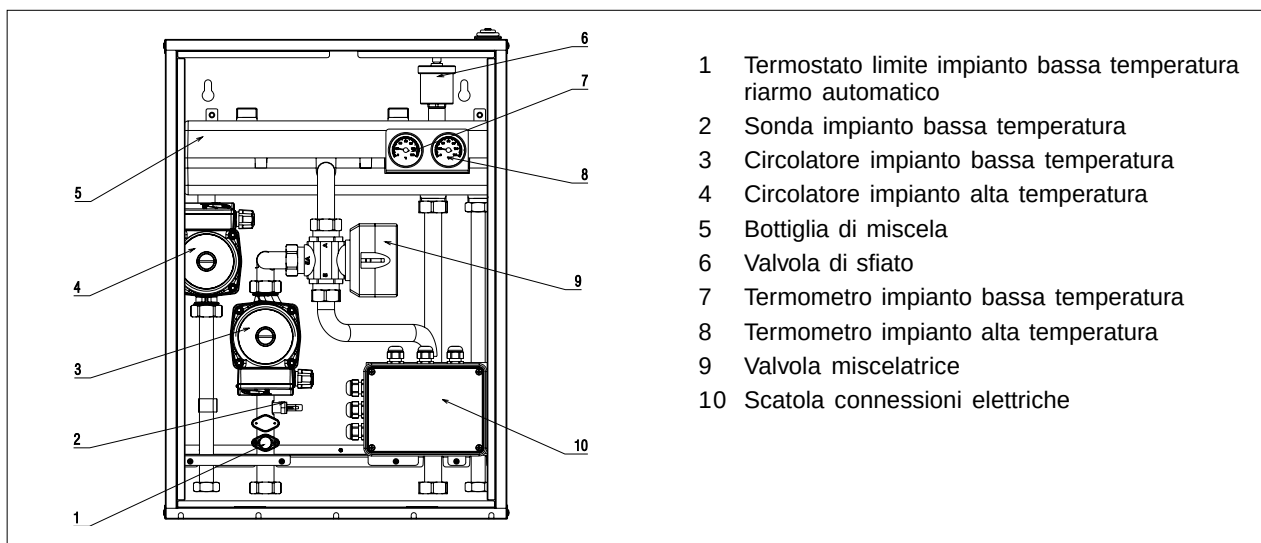
Il BAG² MIX, o disgiuntore idrico, è un apparecchio da utilizzare esclusivamente in abbinamento a caldaie Family Cond, Family Externa Condens e Family IN Condens.

Trova applicazione quale separatore idraulico tra generatore e impianto quando quest'ultimo è caratterizzato da portate elevate e maggiori di quelle elaborate dal generatore stesso; permette inoltre la gestione di impianti di riscaldamento misti ad alta e bassa temperatura (radiatori/ventilconvettori e pannelli radianti).

Il controllo elettronico climatico con sonda esterna agente sui circuiti miscelati e diretti è gestito dal software di caldaia che viene interfacciato con il BAG² MIX tramite scheda elettronica gestione impianti fornita in dotazione e da installare in caldaia.

Il BAG² MIX può essere installato a incasso, quindi senza nessun ingombro esterno, oppure a parete (pensile). A corredo vengono forniti i cablaggi necessari alla connessione con la caldaia per installazione tipica del BAG² MIX in prossimità della caldaia stessa.

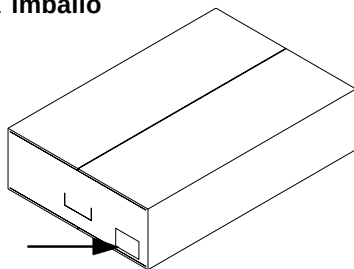
STRUTTURA



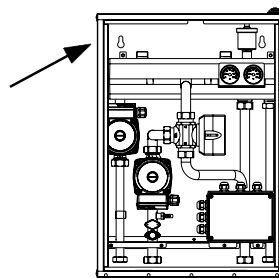
IDENTIFICAZIONE

Il BAG² MIX è identificabile attraverso:

- Etichetta imballo



- Targhetta Tecnica
 Riporta i dati tecnici.



La manomissione, l'asportazione, la mancanza della Targhetta Tecnica o quant'altro non permetta la sicura identificazione del prodotto, rende difficoltosa qualsiasi operazione di installazione e manutenzione.

DATI TECNICI

Alimentazione elettrica	230(±10%)-50	V-Hz
Potenza massima assorbita dal BAG ² MIX	230	W
Tempo (apertura/chiusura) valvola miscelatrice	120	s
Campo di lavoro sonda mandata (SM)	0 ÷ +50	°C
Temperatura di funzionamento	0 ÷ +90	°C
Grado di protezione elettrica pensile	IP10D	
Grado di protezione elettrica incasso	IPX4D	
Pressione massima	3	bar

E - Entrata (3/4")

U - Uscita (3/4")

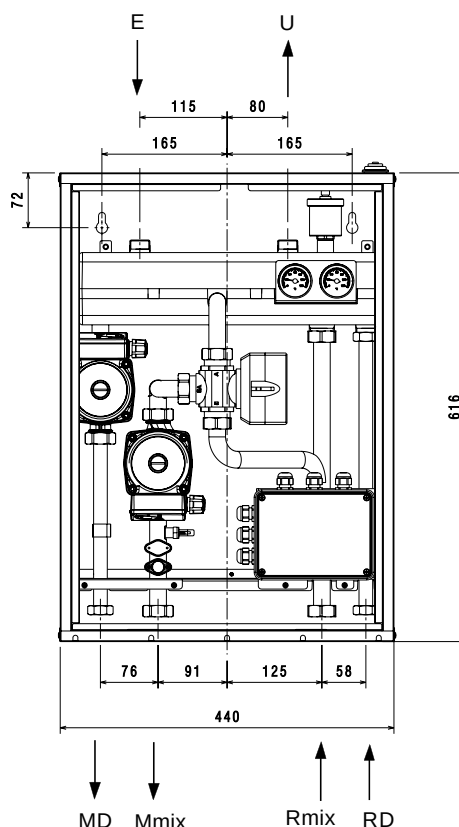
MD - Mandata impianto diretto (3/4")

Mmix - Mandata impianto miscelato (1")

Rmix - Ritorno impianto miscelato (1")

RD - Ritorno impianto diretto (3/4")

⚠ La lunghezza massima dei collegamenti idraulici tra caldaia e BAG² MIX non deve superare i 15 m.



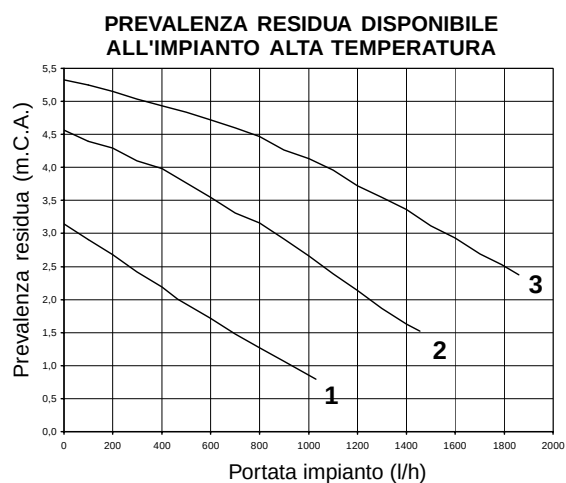
CIRCOLATORE

Il BAG² MIX è equipaggiato di circolatori le cui prestazioni, da utilizzare per il dimensionamento degli impianti, sono riportate nel grafico.

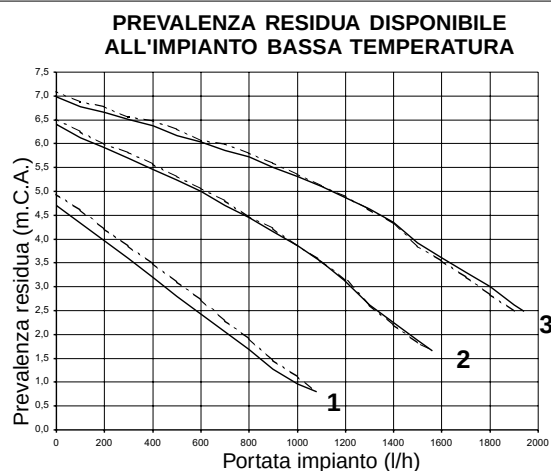
⚠ Al primo avviamento e almeno ogni anno è utile controllare la rotazione dell'albero dei circolatori in quanto, soprattutto dopo lunghi periodi di non funzionamento, depositi e/o residui possono impedirne la libera rotazione.

⚡ È vietato far funzionare i circolatori senza acqua.

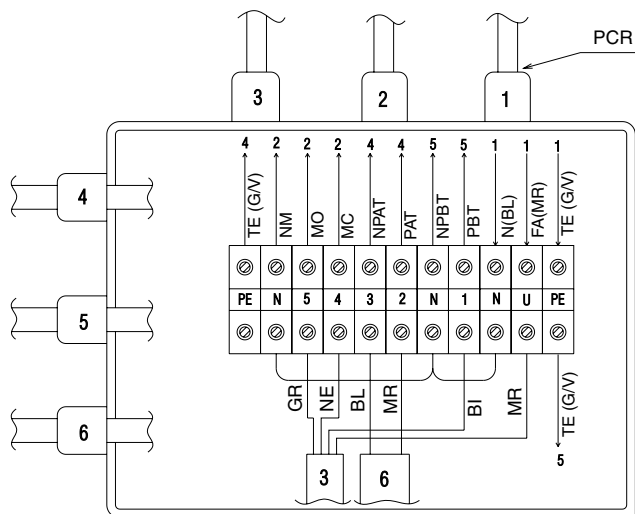
⚠ Nel caso in cui fossero presenti nei circuiti alta e bassa temperatura dei dispositivi di intercettazione della portata (valvole di zona termostatiche, elettrotermiche, motorizzate, ecc..) è consigliato prevedere l'inserimento di un by-pass sui collettori.



- 1 - prima velocità
- 2 - seconda velocità
- 3 - terza velocità

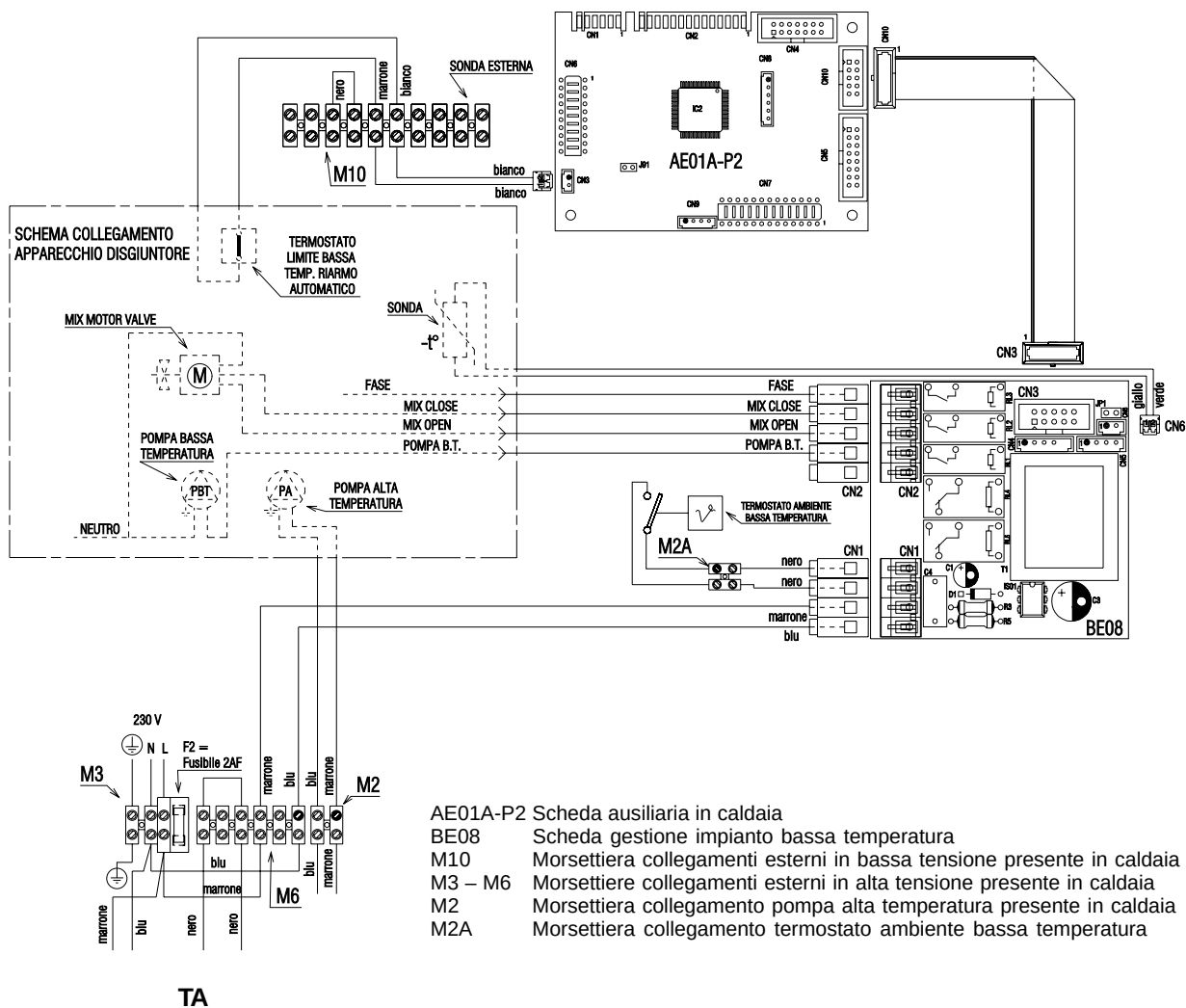


- 1 (—) prima velocità con valvola mix chiusa
- 1 (- -) prima velocità con valvola mix aperta
- 2 (—) seconda velocità con valvola mix chiusa
- 2 (- -) seconda velocità con valvola mix aperta
- 3 (—) terza velocità con valvola mix chiusa
- 3 (- -) terza velocità con valvola mix aperta

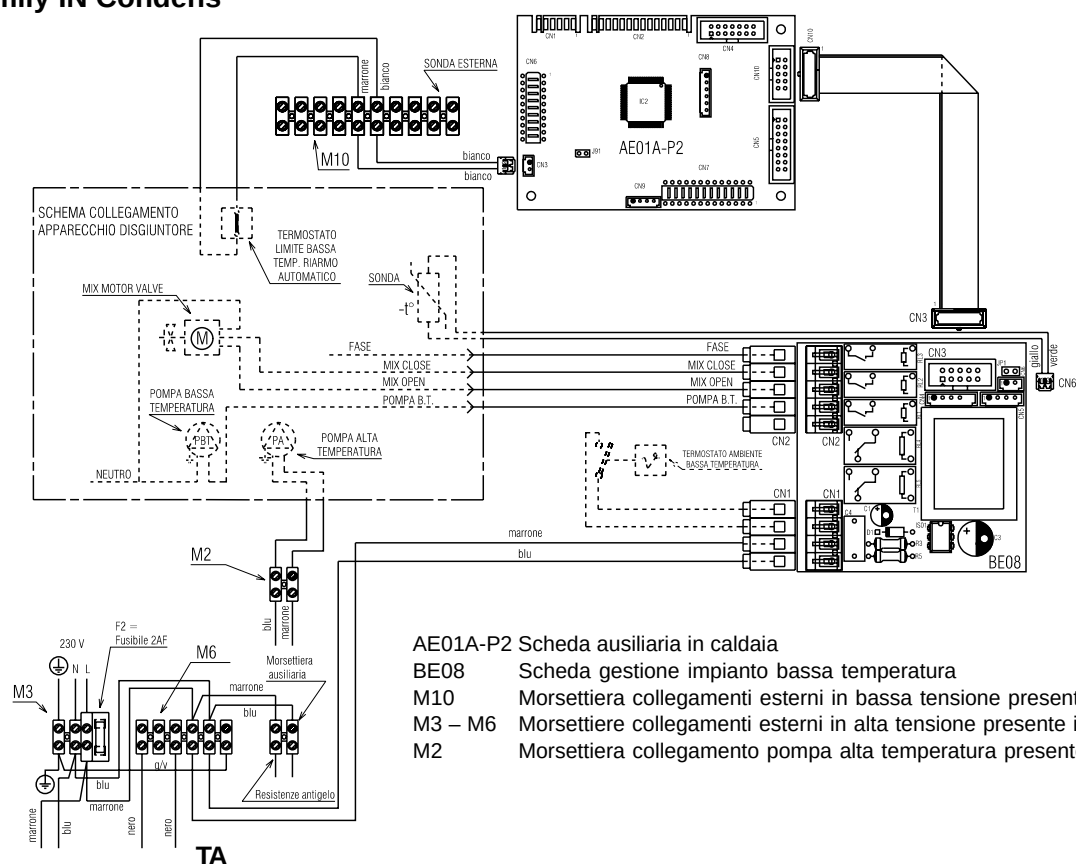


NE	nero
GR	grigio
BI	bianco
MR	marrone
BL	blu
G/V	giallo/verde
TE	terra
FA	fase
NM	neutro mix
MO	mix open
MC	mix close
NPAT	neutro pompa alta prevalenza
PAT	pompa alta temperatura
NPBT	neutro pompa bassa prevalenza
PBT	pompa bassa temperatura
N	neutro
PCR	passaggio cavo collegamento rete

Family Cond



Family Externa Condens
Family IN Condens



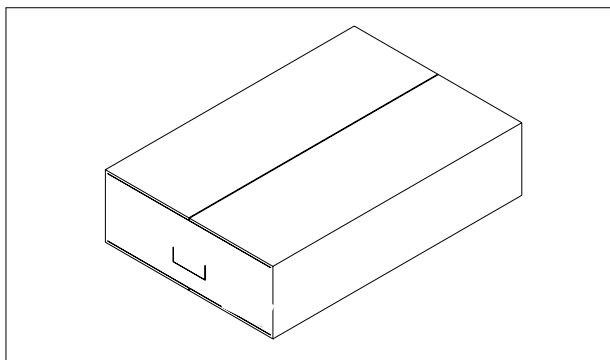
RICEVIMENTO DEL PRODOTTO

Il BAG² MIX viene fornito in collo unico protetto da un imballo in cartone all'interno del quale si trova una busta di plastica che contiene:

- Libretto istruzioni

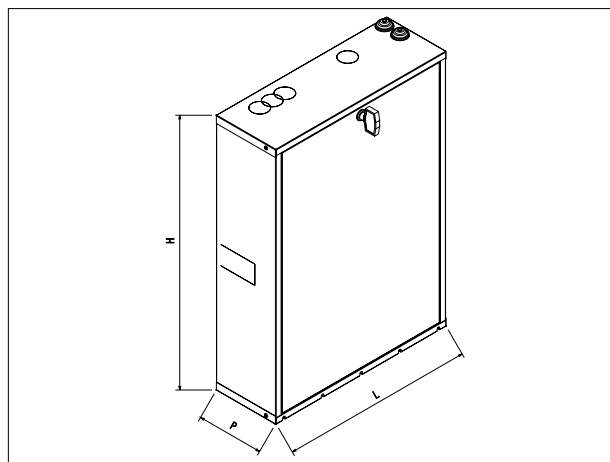
Una scatola di cartone contenente:
- Scheda elettronica gestione impianti

Una busta cablaggi Family Condens
Una busta cablaggi Family Externa Condens
Una busta cablaggi Family IN Condens



DIMENSIONI E PESO

DESCRIZIONE		
L	440	mm
P	160	mm
H	616	mm
Peso netto	16	Kg



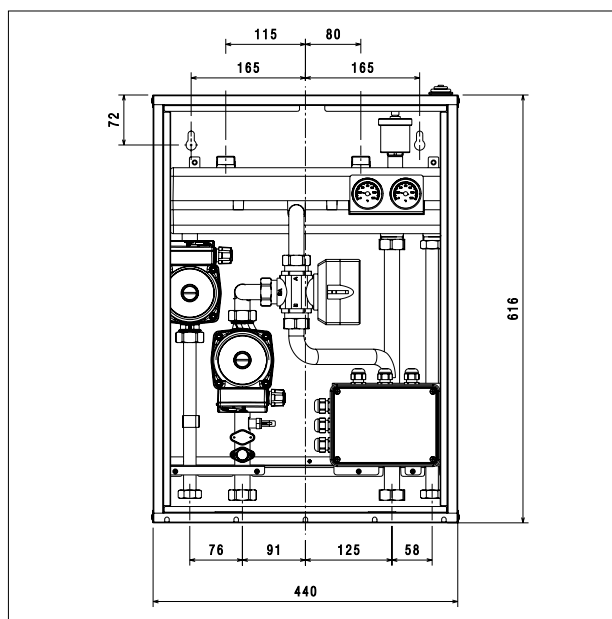
INSTALLAZIONE DELL'APPARECCHIO

Il BAG² MIX può essere installato "a parete" (pensile) oppure "ad incasso" e può essere ubicato in prossimità della caldaia o in posizione remota purché la lunghezza dei collegamenti idraulici ed elettrici, tra caldaia e BAG² MIX, non superi 15 metri.

BAG² MIX può essere installato in luoghi esposti ad agenti atmosferici (pioggia, sole, gelo, ecc) solo ed esclusivamente "a incasso".

Nota: i cablaggi in dotazione hanno una lunghezza di 2 metri.

⚠ In caso di installazione del BAG² MIX con caldaie ad incasso e collegamento elettrico effettuato sul lato inferiore dell'unità da incasso, far sbordare di circa 10 cm (all'interno di quest'ultima) il tubo corrugato.



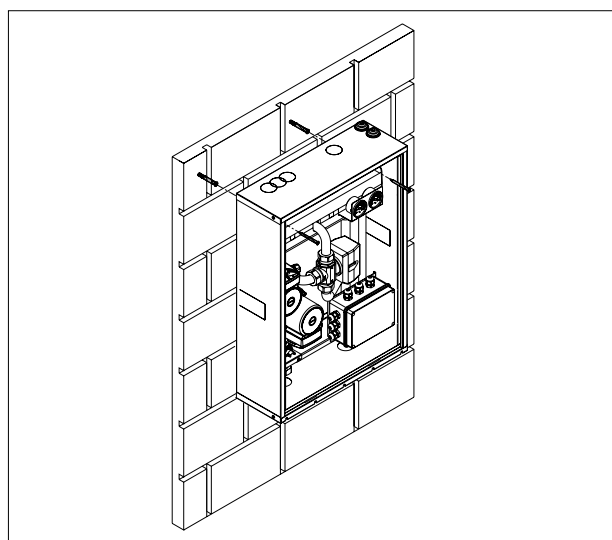
Installazione "a parete" (pensile)

Quando il BAG² MIX viene installato "a parete" va supportato con due tasselli ad espansione (forniti a corredo) adeguati al tipo di parete ed al peso dell'apparecchio.

Si consiglia l'utilizzo di passatubi da posizionare sull'incasso per limitare le infiltrazioni di acqua.

I passatubi non sono forniti con il dispositivo.

Grado di protezione IP10D.



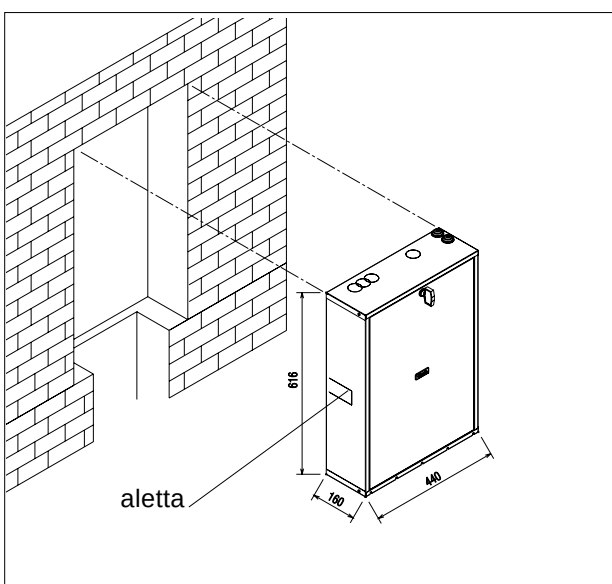
Installazione "a incasso"

Quando il BAG² MIX viene installato ad "incasso" è necessario:

- predisporre le opere murarie realizzando una nicchia di contenimento adatta alle dimensioni del BAG² MIX ed allo spessore della parete (valori indicativi minimi riportati in figura)
- posizionare il BAG² MIX nella propria sede ricordandosi di aprire le due alette di sostegno per un migliore fissaggio
- proteggere i bordi laterali e il coperchio frontale durante i lavori di incasso del dispositivo

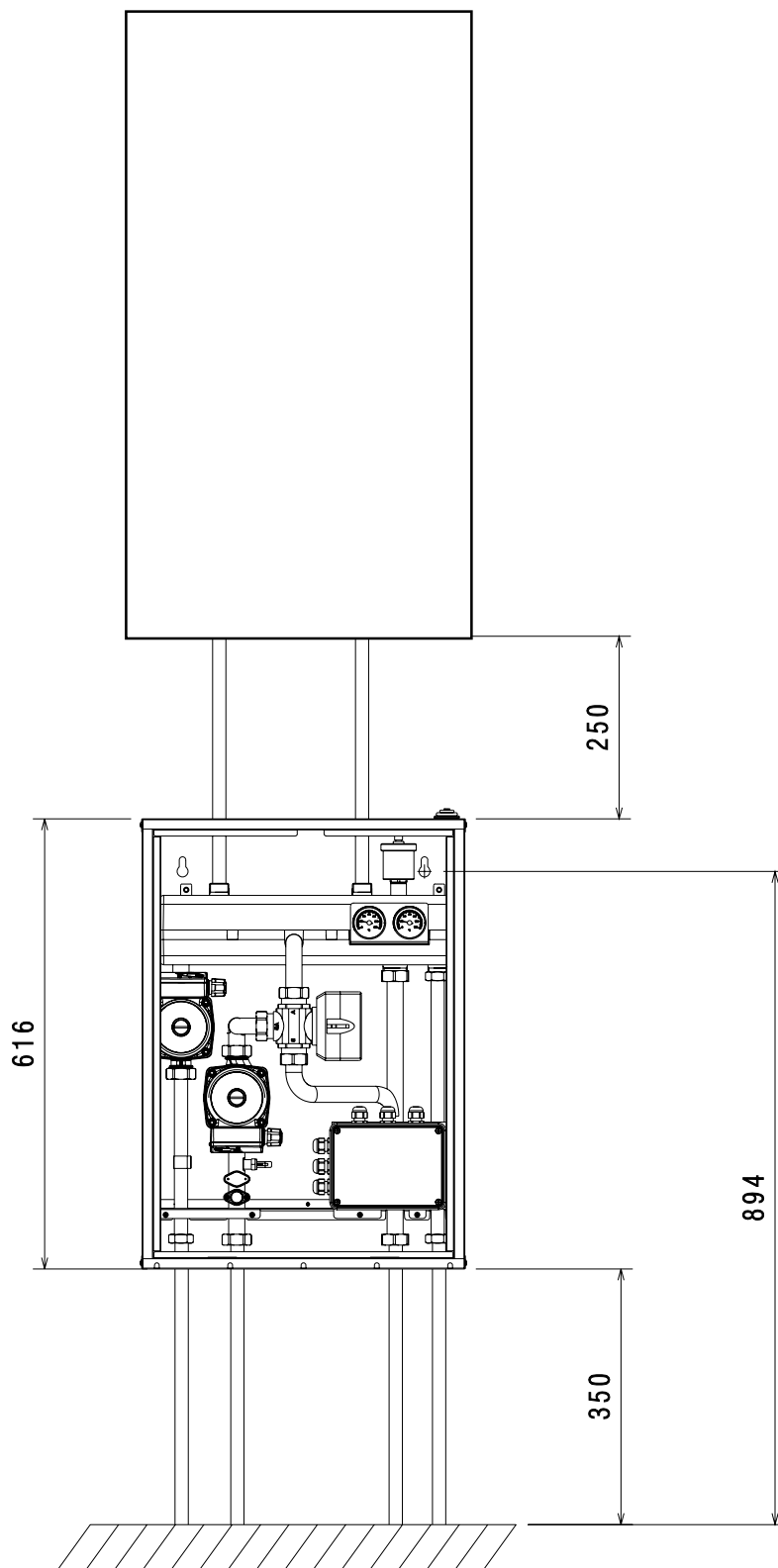
Poiché gli allacciamenti idraulici ed elettrici tra impianto e BAG² MIX devono avvenire all'interno degli ingombri del dispositivo stesso, occorre prima posizionare il BAG² MIX e poi i tubi di ingresso ed uscita dell'impianto e la canalizzazione dei cavi elettrici.

Grado di protezione IPX4D.



La figura mostra un esempio di installazione del BAG² MIX,

NOTA: Per l'installazione di eventuali rubinetti (non forniti) occorre predisporre la nicchia di dimensione tale da poterli installare sotto il BAG² MIX stesso.



COLLEGAMENTI IDRAULICI

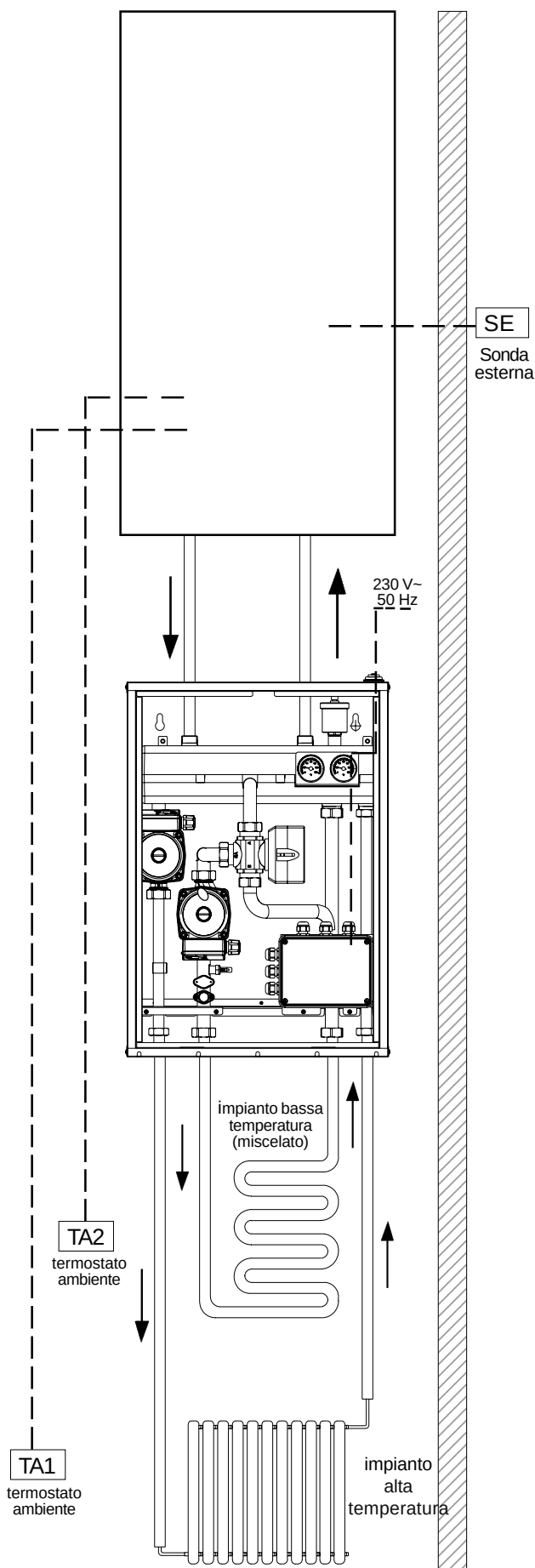
Prima di effettuare gli allacciamenti tutte le tubature devono essere accuratamente lavate per rimuovere eventuali residui che potrebbero compromettere il buon funzionamento del BAG² MIX.

Gli allacciamenti idraulici verso caldaia e verso impianto devono essere eseguiti in modo razionale riferendosi alla figura.

Gli allacciamenti possono avvenire direttamente utilizzando gli attacchi femmina presenti sui tubi di mandata e ritorno del BAG² MIX o con l'interposizione su lato impianto di eventuali rubinetti di intercettazione (non forniti).

Tali rubinetti risultano molto utili all'atto della manutenzione perché permettono di svuotare solo il BAG² MIX senza dover svuotare anche l'intero impianto.

- ⚠ Verificare che il vaso d'espansione della caldaia sia di capacità adeguata alle dimensioni dell'impianto.
- ⚠ Provvedere a sigillare i fori di passaggio dei tubi di collegamento BAG² MIX con caldaia.



Per effettuare il collegamento elettrico del BAG² MIX è necessario accedere al BAG²MIX e alla scheda caldaia.

Per accedere al BAG²MIX:

- Togliere il pannello lamierato anteriore del BAG² MIX
- Nell'apparecchio trovate già collegati:
cavo bianco per l'alimentazione di rete
cavo nero con connettore a 5 poli
cavo nero bipolare con puntali.

Nelle 3 buste cablaggi trovate:

- cavo flat
- ponte faston
- cavo cablaggio sonda e termostato
- cavo alimentazione scheda connettore 4 poli

Qualora si volessero utilizzare cablaggi non in dotazione, è necessario utilizzare cavi con sezione di 0,50 mm². Tali collegamenti non devono avere una lunghezza superiore a 15 metri.

COLLEGAMENTO SCHEDA BE08 CON SCHEDA DI CALDAIA

Per il collegamento procedere come segue:

1. Accedere al cruscotto secondo quanto riportato nel libretto di caldaia.
 2. Inserire la scheda BE08 (C) nell'apposita sede all'interno del cruscotto come illustrato in figura 1-2
 3. Collegare il cavo flat (busta) tra le due schede (fare riferimento alla foto 1)
 4. collegare il connettore quattro poli (busta) come indicato in foto 2
- Collegare i puntali nella morsetteria M6 (caldaia) riferendosi alla fig. 3
- Filo blu - neutro
Filo marrone - fase
(fare riferimento allo schema elettrico).

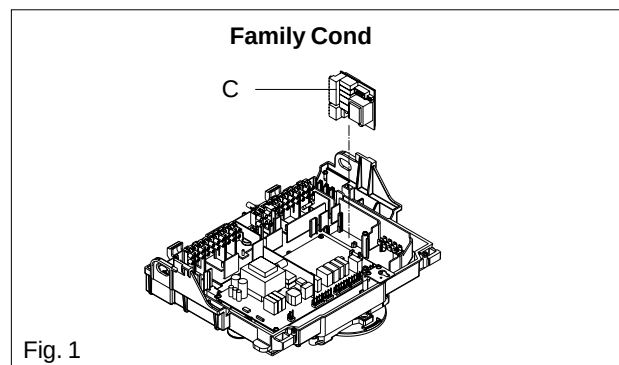


Fig. 1

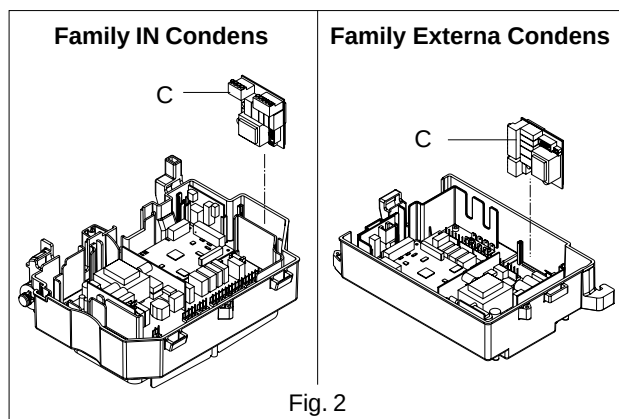
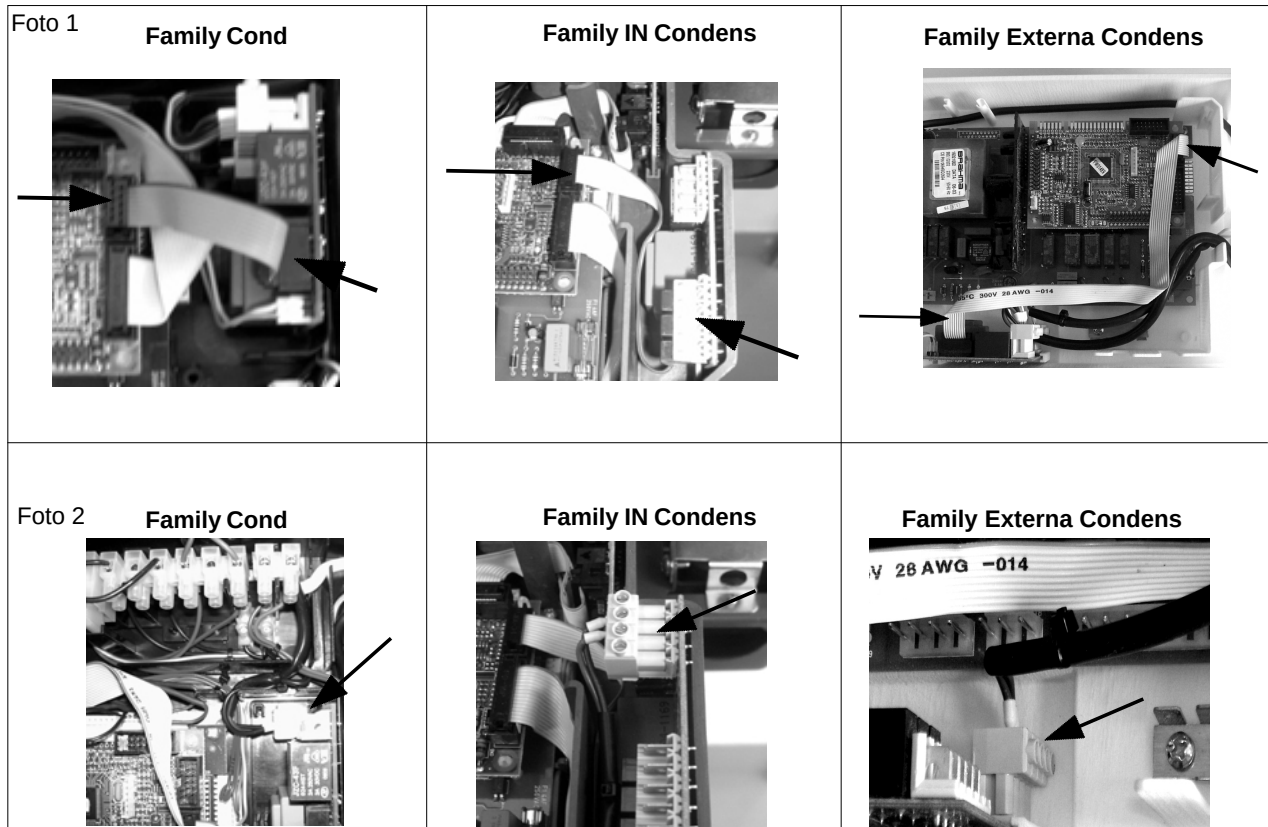


Fig. 2

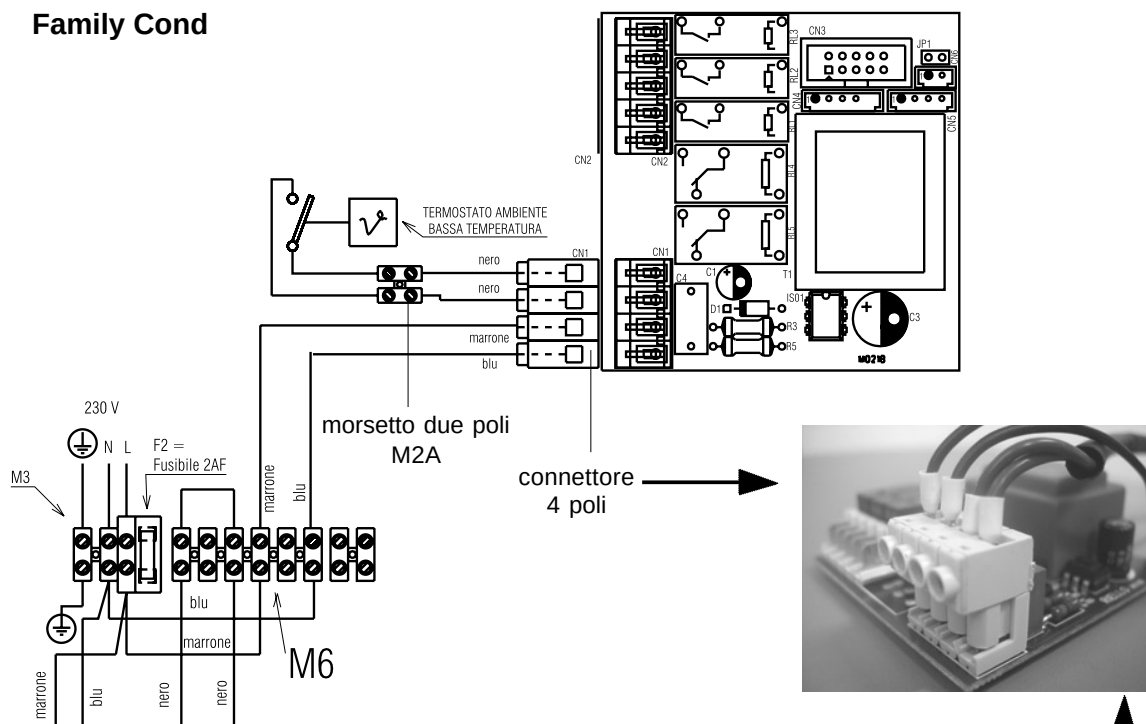


Far passare il cablaggio tra la plastica del cruscotto e il portafusibile

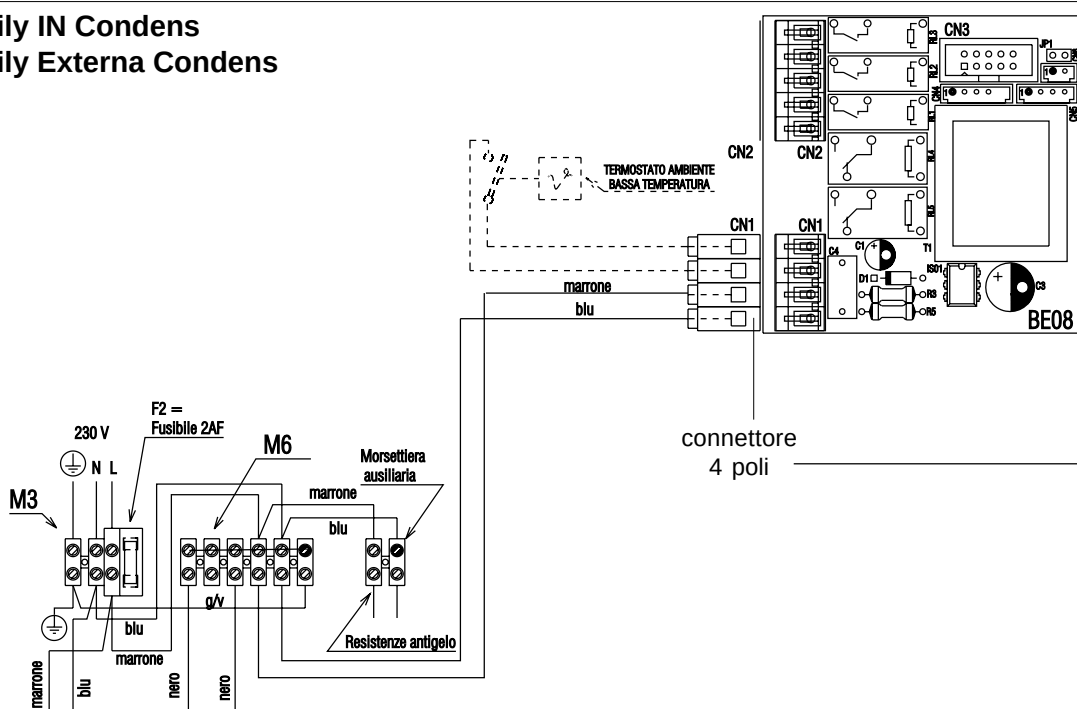
Foto 3



Fig. 3 **Family Cond**



Family IN Condens
Family Externa Condens



5. **Solo Family Cond**: Inserire il morsetto due poli M2A del cavo alimentazione scheda connettore 4 poli del termostato ambiente sotto la morsettiera alimentazione nel cruscotto caldaia come illustrato in figura 4

COLLEGAMENTO DELLA SCHEDA BE08 AL BAG²MIX

1. cavo nero con connettore a 5 poli
da collegare sul connettore a 5 poli della BE08

Fig. 4

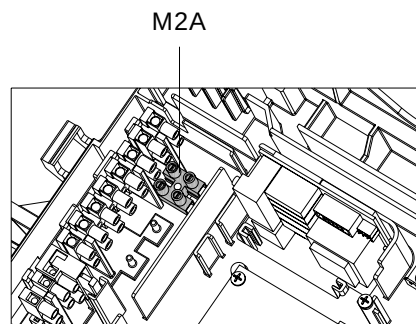
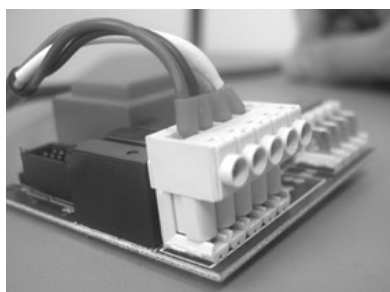


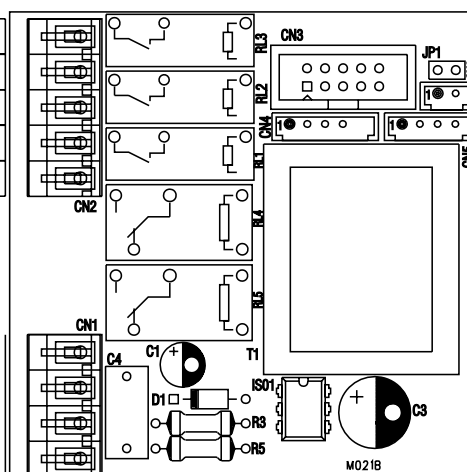
Fig. 5

Family Cond

collegamento ver-
so la scatola con-
nessioni BAG² MIX

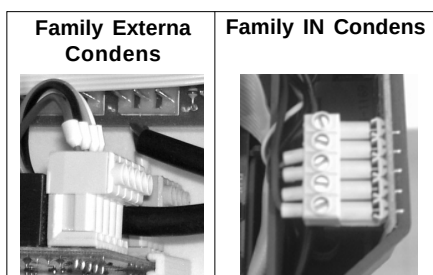
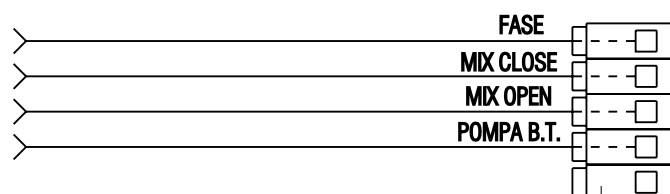


connettore
5 poli

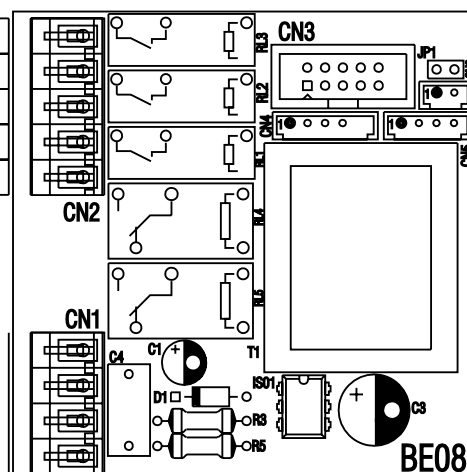


Family IN Condens - Family Externa Condens

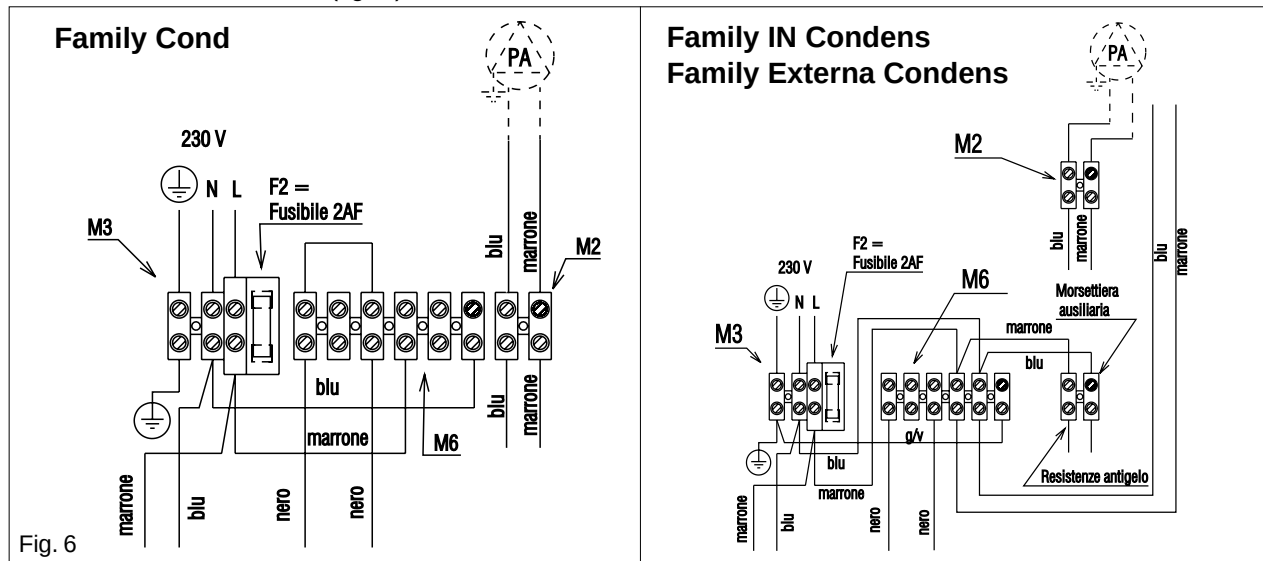
collegamento ver-
so la scatola con-
nessioni BAG² MIX



connettore
5 poli



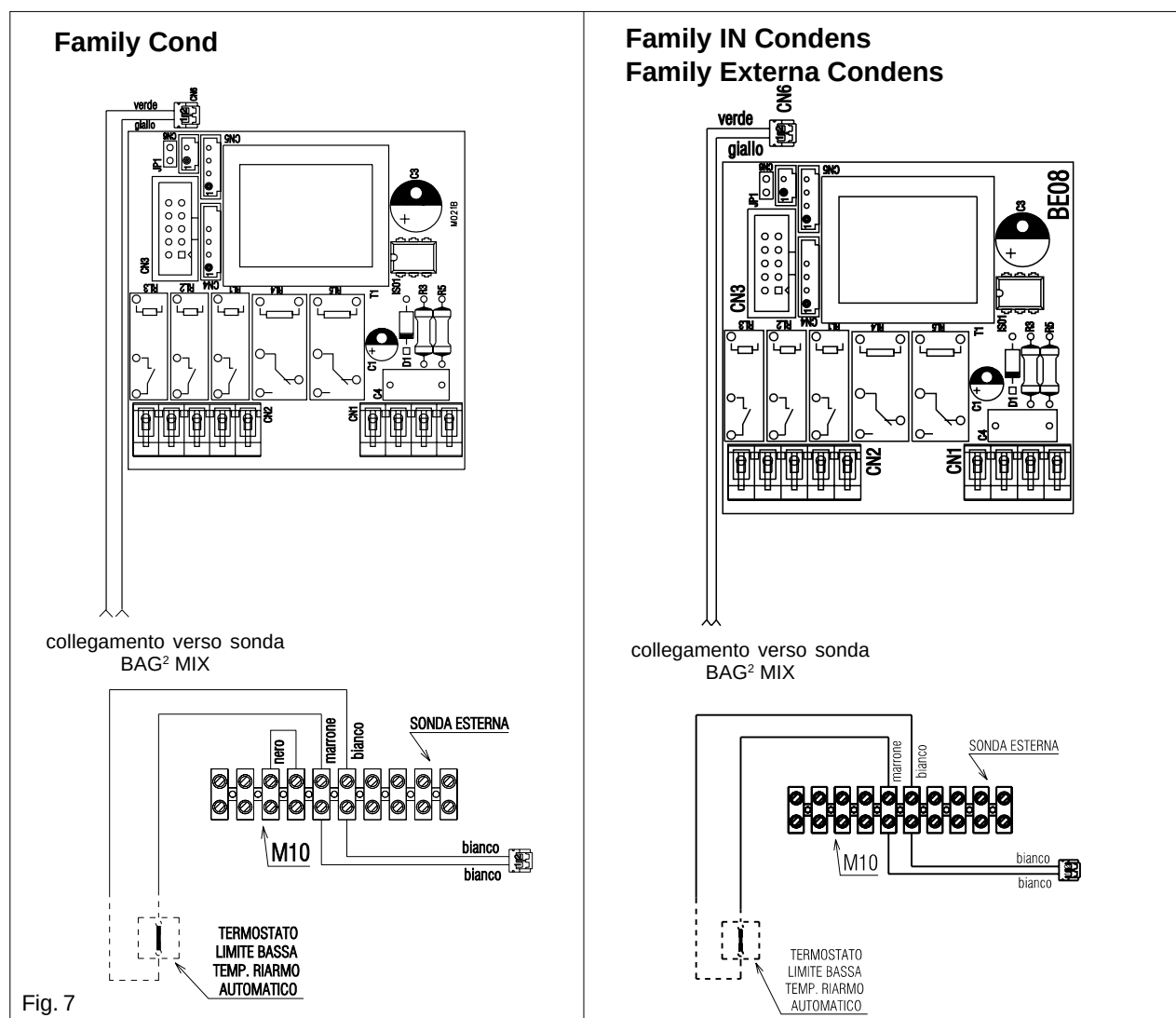
2. Collegare il cavo nero bipolare con puntali alla morsettiere di caldaia M2 (fig. 6)



3. Collegare il cavo cablaggio sonda e termostato al connettore CN6 della BE08.

Collegare sulla morsettiere M10 di caldaia i puntali (fig. 7).

Collegare l'altra estremità del cavo alla sonda NTC e al termostato.



OPERAZIONE IN CASO DI INTERVENTO DEL TERMOSTATO LIMITE

La segnalazione dell'allarme 77 lampeggiante (fare riferimento al manuale istruzioni caldaia) può significare l'avvenuto intervento del termostato limite a riarmo automatico.

Temperatura di intervento 55°C.

La segnalazione di allarme 77 si ripristina automaticamente dopo che la temperatura all'impianto si raffredda (circa 40°C).

COLLEGAMENTO DEL BAG² MIX ALLA RETE

Collegare il cavo bianco di alimentazione (fase neutro-terra) seguendo le vigenti normative locali.

⚠ È tassativamente vietato prelevare l'alimentazione di rete del BAG² MIX dalla caldaia in quanto il fusibile di caldaia non è dimensionato per i carichi elettrici del BAG² MIX.

COLLEGAMENTO TERMOSTATI AMBIENTE (TA)

Il TA dell'impianto ad alta temperatura è collegato in caldaia su M6 come da istruzione riportate nel libretto caldaia.

Family Cond: Il TA dell'impianto bassa temperatura viene collegato al morsetto M2A.

Family IN Condens: il TA dell'impianto bassa temperatura può essere Family REMote Control (vedi pag. 17).

Family Externa Condens: il TA dell'impianto bassa temperatura può essere Family REMote Control (vedi pag. 17).

COLLEGAMENTO SONDA ESTERNA

Collegare la sonda esterna in caldaia come spiegato nel libretto istruzioni caldaia stesso.

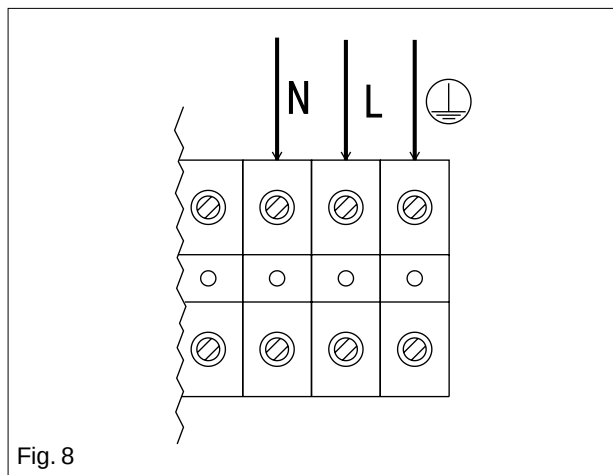


Fig. 8

⚠ In caso di alimentazione fase-fase verificare con un tester quale dei due fili ha potenziale maggiore rispetto alla terra e collegarlo alla L, in egual maniera collegare il filo rimanente alla N.

⚠ Per alimentazioni flottanti, ovvero prive all'origine di riferimento a terra è necessario l'utilizzo di un trasformatore di isolamento con secondario ancorato a terra.

⚠ È obbligatorio:

- L'impiego di un interruttore magnetotermico onnipolare, sezionatore di linea, conforme alle Norme CEI-EN 60335-1 (apertura dei contatti di almeno 3,5mm, categoria III)
- Utilizzare cavi di sezione $\geq 1,5\text{mm}^2$ e rispettare il collegamento L (Fase) - N (Neutro)
- L'ampereaggio dell'interruttore deve essere adeguato

alla potenza elettrica della caldaia, riferirsi ai dati tecnici per verificare la potenza elettrica del modello installato

- Collegare l'apparecchio ad un efficace impianto di terra
- Salvaguardare l'accessibilità alla presa di corrente dopo l'installazione



È vietato l'uso dei tubi del gas e dell'acqua per la messa a terra dell'apparecchio.

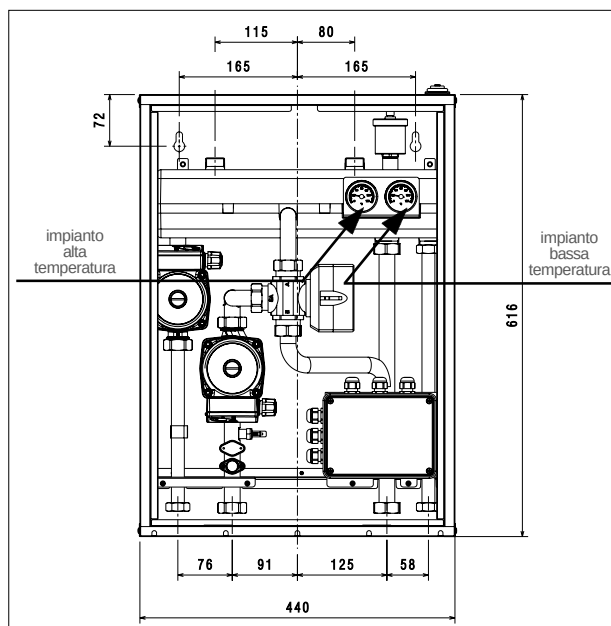


Il costruttore non è responsabile di eventuali danni causati dalla mancanza di messa a terra o dall'inosservanza di quanto riportato negli schemi elettrici.

PRIMA MESSA IN SERVIZIO

Prima di avviare il BAG² MIX verificare la corretta esecuzione dei collegamenti idraulici ed elettrici.

Durante la fase di collaudo è possibile verificare le temperature grazie ai due termometri indicati in figura.



POMPE DI CIRCOLAZIONE

Il BAG² MIX è fornito di circolatori con regolatore a tre velocità.

Scegliere la velocità opportuna in base alle caratteristiche specifiche degli impianti.

EVENTUALE SBLOCCAGGIO DELLE POMPE

Se dopo un lungo periodo di inattività i circolatori fossero bloccati è necessario svitare i tappi anteriori e fare girare l'albero motore dei circolatori con cacciavite.

Effettuare l'operazione con estrema cautela per non danneggiare i componenti stessi.

VALVOLA MISCELATRICE TRE VIE

Se dopo un lungo periodo di inattività la **VALVOLA MISCELATRICE** fosse bloccata è necessario agire manualmente sulla levetta posta sul motore in modo da sbloccare l'otturatore della valvola stessa.

PROGRAMMAZIONE PARAMETRI

Per l'impostazione dei parametri relativi al funzionamento con il BAG² MIX fare riferimento al libretto di caldaia al capitolo "programmazione parametri".

Di seguito riportiamo i principali parametri:

Modalità riscaldamento

Selezionare il parametro 20 (modalità riscaldamento) e scegliere l'opzione 6 (BAG² MIX) confermandola.

CONFIGURAZIONE DELLA CALDAIA PER LA GESTIONE DEI DUE CIRCUITI (diretto alta e miscelato bassa)

Selezionare il parametro 20 "Modalità riscaldamento" al valore 6.

Attivare la funzione termoregolazione circuito alta temperatura

Selezionare i parametri 44 e 46 "Funzione termoregolazione" al valore 1.

Attivare l'inclinazione curva climatica circuito alta temperatura

Entrare nel parametro 45 (l'inclinazione curva climatica) scegliendo la curva climatica da assegnare all'impianto di alta temperatura scegliendo fra quelle disponibili (vedi grafico) in base alle caratteristiche dell'installazione e alle condizioni climatiche della zona geografica (fare riferimento al libretto caldaia al paragrafo "impostazione della termoregolazione").

Selezione MAX Set point riscaldamento circuito alta temperatura

Entrare nel parametro 21 (**MAX Set point**) selezionando il valore scelto in base all'esigenze e caratteristiche dell'installazione e alla curva climatica precedentemente impostata (fare riferimento anche al libretto caldaia).

Selezione MIN Set point riscaldamento circuito alta temperatura

Entrare nel parametro 22 (**MIN Set point**) selezionando il valore scelto in base all'esigenze e caratteristiche dell'installazione e alla curva climatica precedentemente impostata (fare riferimento anche al libretto caldaia).

CONFIGURAZIONE CIRCUITO BASSA TEMPERATURA

Attivare la funzione termoregolazione circuito bassa temperatura

Selezionare il parametro 46 (funzione termoregolazione) verificando che come da impostazioni di fabbrica sia sul valore 1 (AUTO). In caso contrario selezionare il valore 1.

Attivare l'inclinazione curva climatica circuito bassa temperatura

Entrare nel parametro 47 (l'inclinazione curva climatica) scegliendo la curva climatica da assegnare all'impianto di alta temperatura scegliendo fra quelle disponibili (vedi grafico) in base alle caratteristiche dell'installazione e alle condizioni climatiche della zona geografica (fare riferimento anche al libretto caldaia).

Selezione MAX Set point riscaldamento circuito bassa temperatura

Entrare nel parametro 31 (**MAX Set point**) selezionando il valore scelto in base all'esigenze e caratteristiche dell'installazione e alla curva climatica precedentemente impostata (fare riferimento anche al libretto caldaia).

Selezione MIN Set point riscaldamento circuito bassa temperatura

Entrare nel parametro 32 (**MIN Set point**) selezionando

il valore scelto in base all'esigenze e caratteristiche dell'installazione e alla curva climatica precedentemente impostata (fare riferimento anche al libretto caldaia).

IMPOSTAZIONE DELLA TEMPERATURA RISCALDAMENTO NEL CASO DI ESCLUSIONE DELLA TERMOREGOLAZIONE (FUNZIONAMENTO A PUNTO FISSO) - vedi libretto caldaia

Nel caso non siano attive le termoregolazione di entrambi gli impianti procedere come segue:

Selezione Set point riscaldamento circuito bassa temperatura

Per la selezione del valore **Set point riscaldamento circuito bassa temperatura** agire direttamente sull'encoder del riscaldamento.

Family Externa Condens e Family IN Condens

Configurare Family REMote Control impostando il parametro "ASSEGNA IMPIANTO" al valore 2.

Il Family REMote Control controllerà l'impianto miscelato a bassa temperatura.

L'impianto diretto ad alta temperatura sarà controllato da un termostato ambiente collegato a M6 (morsettiera di caldaia).

Per assegnare a Family REMote Control l'impianto diretto ad alta temperatura impostare il parametro ASSEGNA IMPIANTO al valore 1.

L'impianto miscelato a bassa temperatura sarà controllato da un termostato ambiente collegato a CN1 della BE08 (vedi schema elettrico).

Per controllare entrambi gli impianti con termostati ambiente configurare Family REMote Control come "CONTROLLO CALDAIA" e collegare i due termostati ambiente uno a M6 e l'altro a CN1.

 I parametri 51 e 52 devono essere impostati al valore 0.

CONFORMITÉ

Les BAG² MIX sont conformes aux normes suivantes:

- Norme Basse Tension 73/23/CEE
- Norme Compatibilité Electromagnétique 89/336/CEE



Cher client,

Nous vous remercions d'avoir choisi BAG² MIX, un produit, en mesure de vous garantir le maximum de bien-être pendant longtemps, avec le maximum de fiabilité et de sécurité : si vous confiez BAG² MIX + chaudière au personnel d'un service après-vente Riello, spécialement formé et préparé pour effectuer l'entretien périodique, vous garantirez à votre appareil le maximum de rendement, au moindre coût et vous disposerez toujours de pièces de rechange adéquates.

Ce manuel d'instruction contient des informations et des conseils importants qui doivent être respectés pour faciliter le montage et optimiser le BAG² MIX.

Nous vous remercions encore.

INDEX

GENERALE

Avertissements	pag.	19
Normes de sécurité de base	"	19
Description de l'appareil	"	20
Structure	"	20
Données techniques	"	20
Circuit hydraulique	"	21
Circulateur	"	21
Schéma électrique	"	22

INSTALLATEUR

Réception du produit	pag.	23
Dimensions et poids	"	23
Montage de l'appareil	"	24
Schéma du montage type	"	25
Raccordements hydrauliques	"	26
Branchements électriques	"	27

SERVICE APRÈS-VENTE

Première mise en service	pag.	32
Pompes de circulation	"	32
Vanne à trois voies	"	32
Programmation des paramètres	"	32

Les symboles suivants ont été utilisés:



ATTENTION= opérations qui demandent une prudence particulière et une compétence adéquate.



IL EST INTERDIT= opérations qui NE DOIVENT ABSOLUMENT PAS être effectuées.

AVERTISSEMENT POUR L'UTILISATEUR Ce dispositif n'a besoin d'être ni réglé ni contrôlé par l'utilisateur.

Il est donc interdit d'ouvrir le couvercle avant du dispositif.

Contrôlez à intervalles réguliers dans la chaudière la pression de l'eau de l'installation ; en cas de besoin rétablissez la pression en suivant les indications du mode d'emploi.

Si la pression chute fréquemment, demandez l'intervention du personnel qualifié qui vérifiera l'état de votre installation.

AVERTISSEMENTS

- ⚠ Après avoir retiré l'emballage, s'assurer que la fourniture est intègre et complète et en cas contraire s'adresser à l'Agence qui a vendu l'appareil.
- ⚠ L'installation de l'appareil doit être effectuée par un professionnel qualifié qui donne au propriétaire à la fin du travail la déclaration de conformité d'installation réalisée dans les règles de l'art, c'est à dire suivant les normes en vigueur.
- ⚠ Il est conseillé à l'installateur d'informer l'utilisateur sur le fonctionnement de l'appareil et sur les normes fondamentales de sûreté.
- ⚠ L'appareil ne doit être destiné qu'à l'usage prévu et pour son utilisation stricte. Toute responsabilité contractuelle et extra-contractuelle de la part de S.F.C.R. pour des dommages causés à des personnes, animaux ou choses, des erreurs d'installation, de réglage, d'entretien et d'utilisations impropres est exclue.
- ⚠ En cas de fuite d'eau fermer l'alimentation hydraulique et prévenir, immédiatement, le Service Après-vente ou bien le personnel qualifié.
- ⚠ La non-utilisation de l'appareil pour une longue période nécessite l'intervention du Service Après Vente ou du personnel qualifié qui doit effectuer au moins les opérations suivantes:
 - positionner l'interrupteur principal de l'appareil et l'interrupteur général de l'installation sur "éteint"
 - fermer les robinets du combustible et de l'eau de l'installation thermique
 - vider l'installation thermique et sanitaire en cas de risque de gel.
- ⚠ L'entretien de l'appareil doit être réalisé au moins une fois par an.
- ⚠ Ce livret constitue partie intégrante de l'appareil et par conséquent doit être soigneusement gardé et il devra toujours accompagner l'appareil en cas de cession à un autre propriétaire ou usager ou bien de transfert sur une autre installation. En cas de détérioration ou de perte il faudra demander un autre exemplaire à S.F.C.R..

NORMES DE SECURITE DE BASE

Il est à rappeler que l'utilisation des produits qui utilisent des combustibles, énergie électrique et eau entraîne le respect de quelques normes de base de sécurité, telles que:

- ⊘ Il est interdit l'utilisation de l'appareil aux enfants.
- ⊘ Il est interdit d'actionner des dispositifs ou des appareils électriques tels qu'interrupteurs, électroménagers, etc. en cas d'odeur de combustibles ou de gaz.
 - Il faut:
 - aérer la pièce en ouvrant portes et fenêtres
 - fermer le dispositif d'interception du combustible ou du gaz
 - faire intervenir promptement le Service Après-vente ou bien le personnel qualifié.
- ⊘ Il est interdit de toucher l'appareil les pieds nus ou avec des parties du corps mouillées.
- ⊘ Il est interdit d'entreprendre toute opération de nettoyage avant d'avoir débranché l'appareil du réseau d'alimentation électrique en positionnant l'interrupteur général de l'installation sur "arrêt".
- ⊘ Il est interdit de modifier les dispositifs de sécurité ou de réglage sans l'autorisation et les indications de S.F.C.R..
- ⊘ Il est interdit de tirer, détacher, tordre les câbles électriques sortant de l'appareil même s'il est déconnecté du réseau d'alimentation électrique.
- ⊘ Il est interdit de boucher ou réduire les dimensions des ouvertures d'aération du lieu d'installation, si elles sont prévues.
- ⊘ Il est interdit de laisser récipients et substances inflammables où l'appareil est installé.
- ⊘ Il est interdit de disperser, abandonner ou laisser à la portée des enfants le matériel d'emballage (carton, agrafes, sachets en plastique, etc.) afin d'éviter tout danger potentiel.

DESCRIPTION DE L'APPAREIL

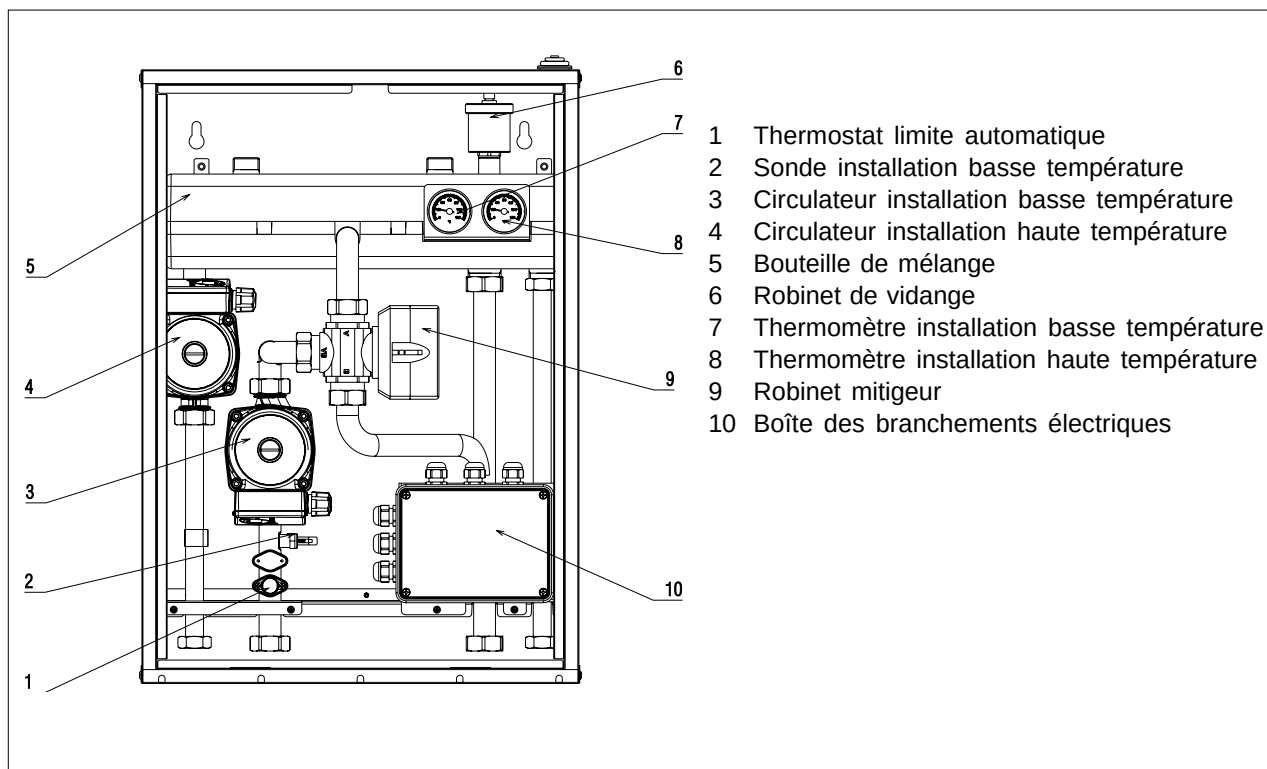
Le BAG² MIX est un appareil qui ne doit être utilisé qu'avec les chaudières à condensation (modèle 2006); il est utilisé comme séparateur hydraulique entre le générateur et l'installation lorsque celle-ci est caractérisée par des débits élevés, supérieurs à ceux produits par le générateur ; il permet en outre de gérer les installations de chauffage mixtes à haute et basse températures (radiateurs/ventiloconvecteurs et panneaux radiants).

Le contrôle électronique climatique, à l'aide d'une sonde extérieure agissant sur les circuits mélangés et directs, est géré par la chaudière et une carte électronique de gestion des installations, fournie avec l'appareil et à monter sur la chaudière.

Le BAG² MIX peut être encastré, ce qui élimine tout encombrement extérieur, ou monté au mur (suspendu). Il peut être placé à proximité de la chaudière ou à distance à condition que la longueur des raccords hydrauliques et des branchements électriques entre la chaudière et le BAG² MIX ne dépasse pas 15 mètres.

L'appareil est équipé des câbles nécessaires au branchement sur la chaudière, pour l'installation typique du BAG² MIX à proximité de la chaudière (longueur des câblages 2 m).

STRUCTURE

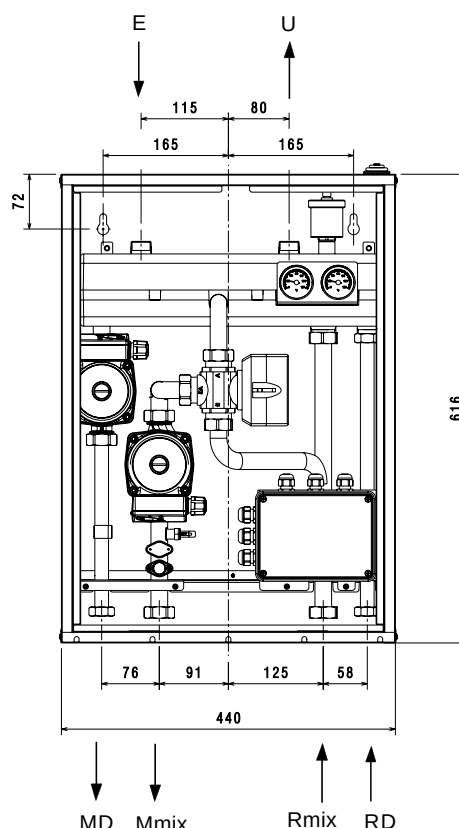


DONNÉES TECHNIQUES

Alimentation électrique	230(±10%)-50	V-Hz
Puissance maximum absorbée par le BAG ² MIX	230	W
Durée (ouverture/fermeture) du robinet mitigeur	120	s
Plage de travail de la sonde de refoulement (SR)	0 ÷ +50	°C
Température de fonctionnement	0 ÷ +90	°C
Degré de protec. électr. montage au mur (suspendu)	IP10D	
Degré de protection électr. montage encastré	IPX4D	
Pression max	3	bar

E - Entrée (3/4")
 U - Sortie (3/4")
 MD – Refoulement installation directe (3/4")
 Mmix – Départ installation mitigée (1")
 Rmix – Départ installation mitigée (1")
 RD – Retour installation directe (3/4")

⚠ La longueur des raccords hydrauliques entre la chaudière et le BAG² MIX ne dépasse pas 15 mètres.



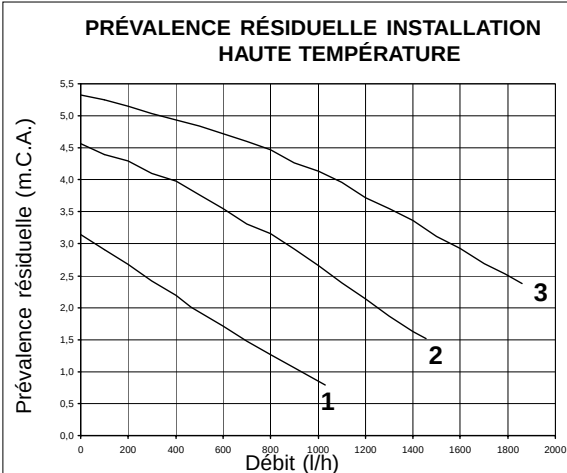
CIRCULATEUR

Le BAG2 MIX est équipé d'un circulateur dont les caractéristiques, servant à dimensionner les installations, sont indiquées sur le graphique.

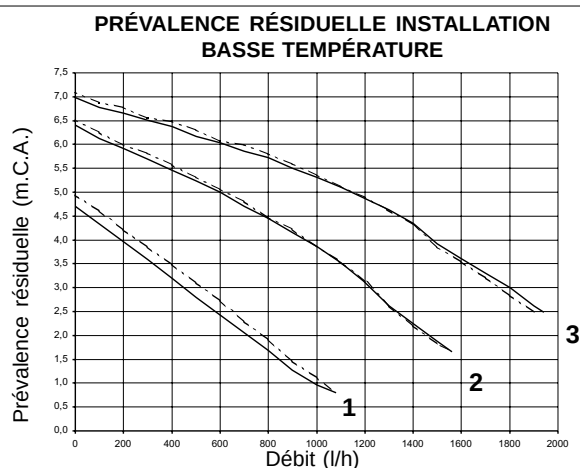
⚠ Lors de la première mise en marche et une fois par an au moins, nous vous conseillons de faire tourner l'arbre des circulateurs, après de longues périodes d'inactivité.

⚠ Il est strictement interdit de faire fonctionner les circulateurs sans eau.

⚠ Si dans le circuit en haute et basse température sont présents des dispositifs de variation du débit (vannes de zone thermostatiques, électrothermiques, motorisées, etc..) on conseille de prévoir un by-pass sur les collecteurs.

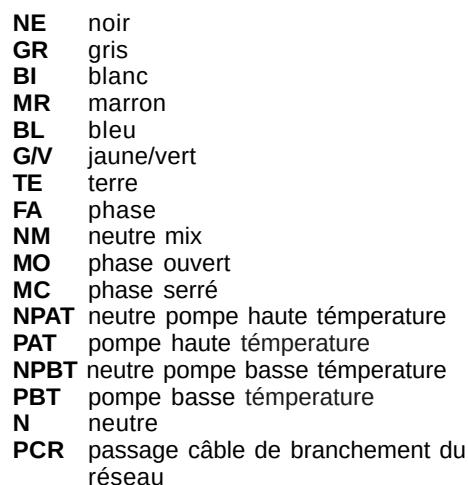


1 - première vitesse
 2 - deuxième vitesse
 3 - troisième vitesse

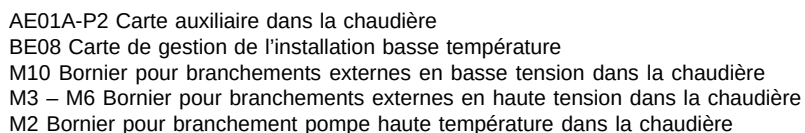


1 (—) première vitesse avec vanne mix fermée
 1 (---) première vitesse avec vanne mix ouverte
 2 (—) deuxième vitesse avec vanne mix fermée
 2 (---) deuxième vitesse avec vanne mix ouverte
 3 (—) troisième vitesse avec vanne mix fermée
 3 (---) troisième vitesse avec vanne mix ouverte

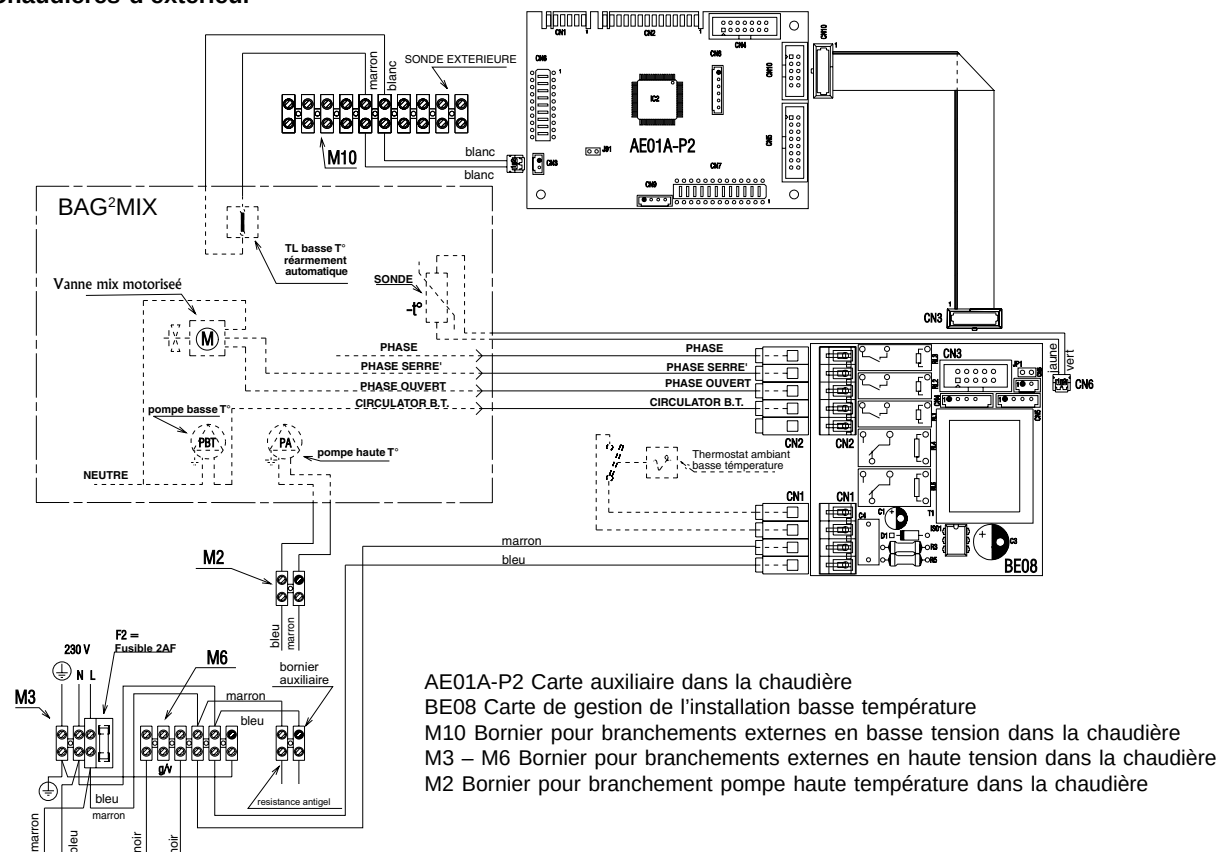
SCHEMA ELECTRIQUE



Chaudière d'intérieur



Chaudières d'extérieur



Le BAG²MIX est fourni dans un seul colis protégé par un emballage en carton, à l'intérieur duquel se trouve aussi un sachet en plastique (A) contenant:

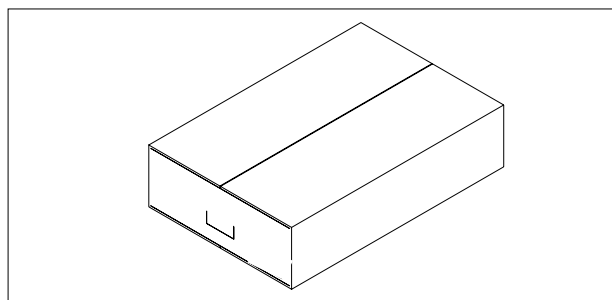
- Mode d'emploi

Une boîte de carton contenant:

- Carte électronique de gestion des installations

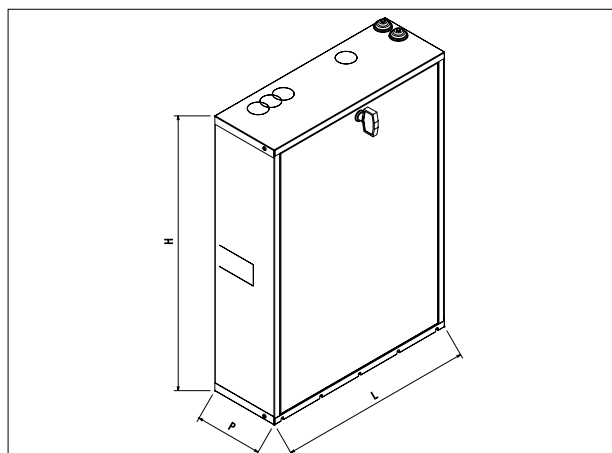
Un sachet contenant câblages Family Condens
 Un sachet contenant câblages Family Externa Condens
 Un sachet contenant câblages Family IN Condens

RÉCEPTION DU PRODUIT



DIMENSIONS ET POIDS

DESCRIPTION		
L	440	mm
P	160	mm
H	616	mm
Poids net	16	Kg



MONTAGE DE L'APPAREIL

Le BAG² MIX peut être monté au mur (suspendu) ou encastré, à proximité de la chaudière ou à distance à condition que la longueur des branchements électriques et des raccordements hydrauliques entre la chaudière et le BAG² MIX ne dépassent pas 15 mètres.

BAG² MIX peut être monté dans un endroit exposé aux intempéries (pluie, soleil, gel, etc..) seulement «encastré».

Remarque : Les câblages fournis mesurent 2 mètres de long.

⚠ En cas d'installation du BAG² MIX avec chaudière encastrée au mur et branchement électrique sur le côté inférieur de l'unité encastrée, il est nécessaire de couper le bord de 10 cm environ (à l'intérieur de l'unité) le tuyau forcé.

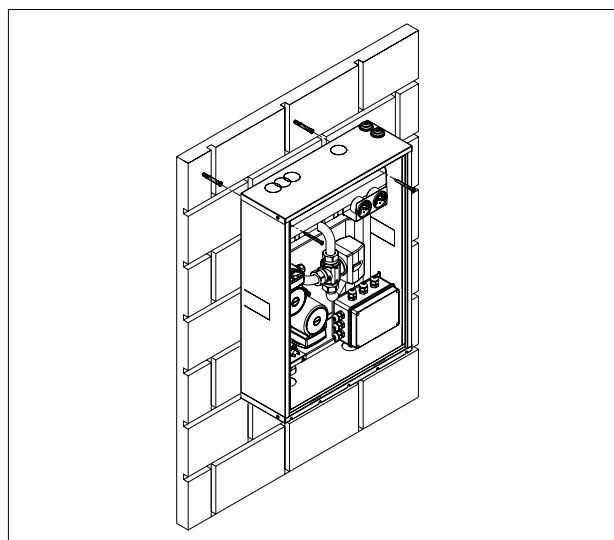
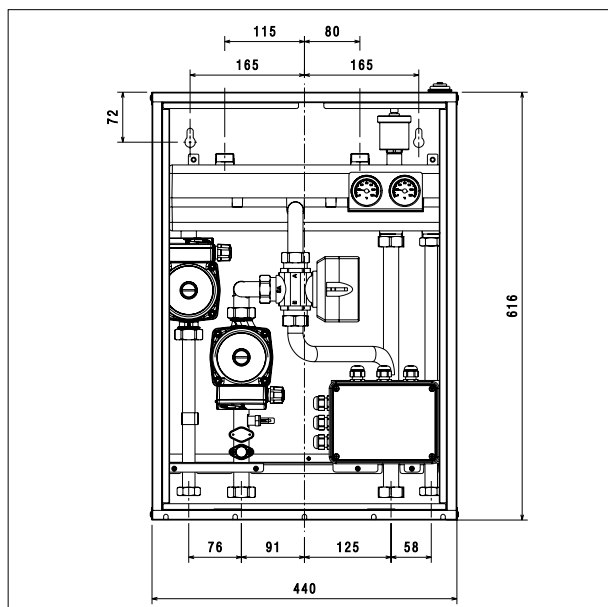
Montage au mur (suspendu)

Si vous montez le BAG² MIX au mur, vous devez le soutenir à l'aide de deux chevilles (fournies) adaptées au type de mur et au poids de l'appareil.

Nous vous conseillons d'utiliser des fourreaux, que vous placerez sur l'encastrement afin de limiter les infiltrations d'eau.

Les fourreaux ne sont pas fournis.

Degré de protection IP10D.



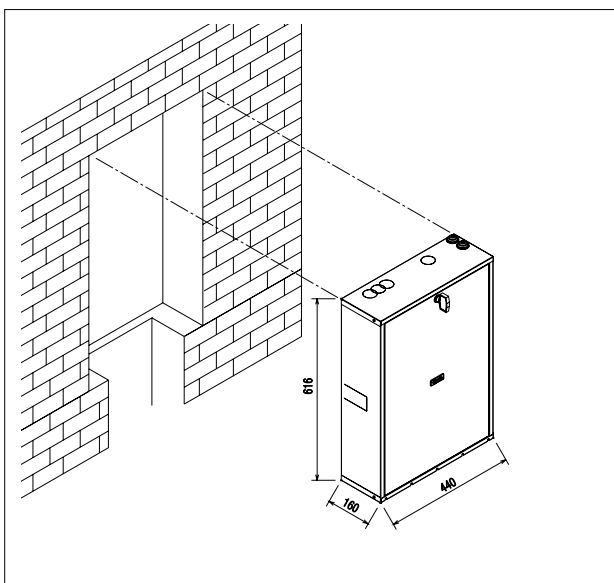
Montage encastré

Si vous encastrez le BAG² MIX vous devez :

- Préparer la maçonnerie en formant une niche ayant les dimensions requises par le BAG² MIX et l'épaisseur du mur (valeurs possibles minimum indiquées sur la figure).
- Placer le BAG² MIX dans son logement sans oublier d'ouvrir les deux ailettes de support pour consolider la fixation.
- Protéger les bords latéraux et le couvercle frontal pendant les travaux d'encastrement du dispositif.

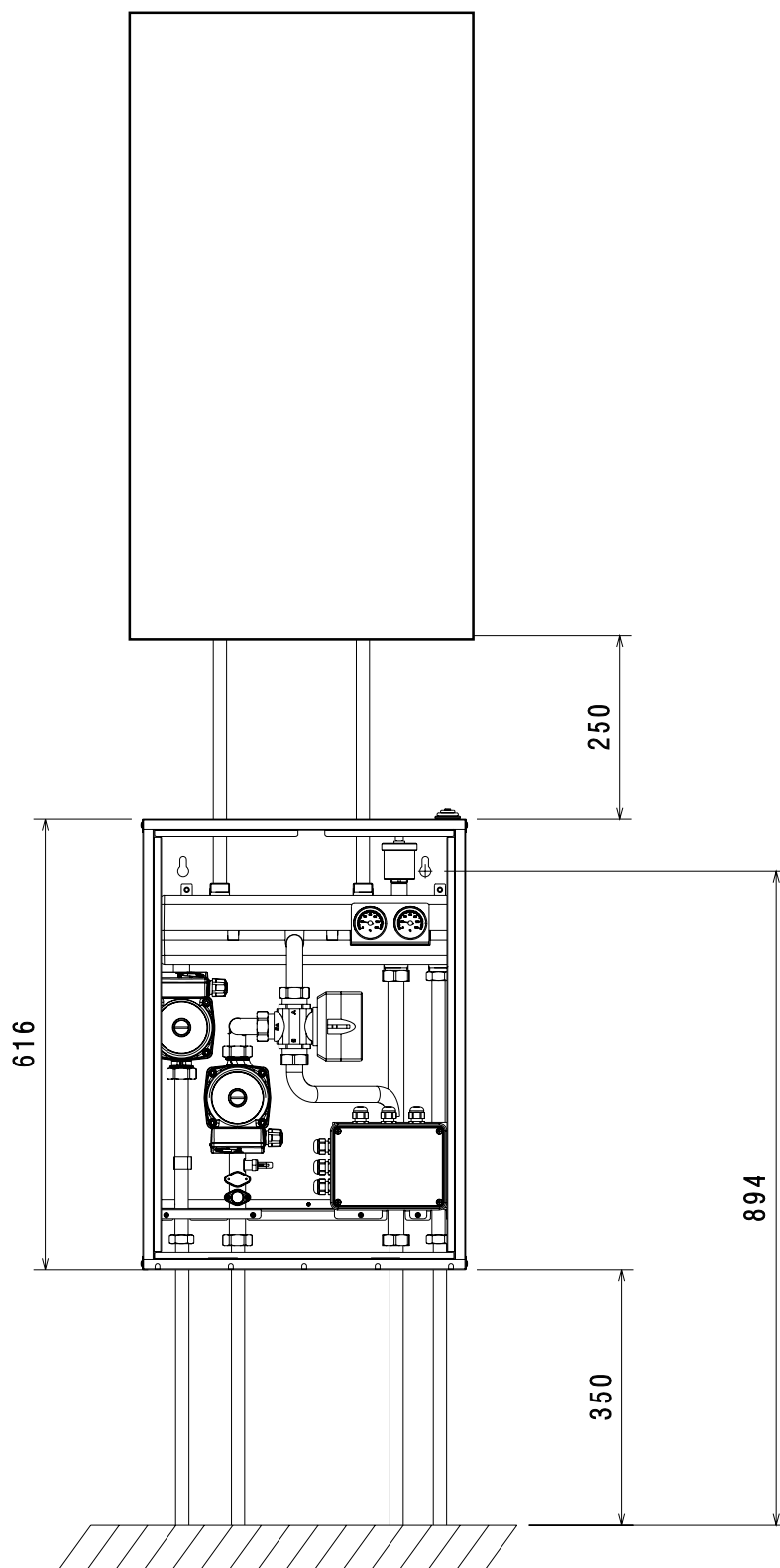
Les branchements électriques et les raccordements hydrauliques entre l'installation et le BAG² MIX doivent être réalisés à l'intérieur du dispositif, vous devez tout positionner le BAG² MIX en amont des tuyaux d'entrée et de sortie de l'installation et de la gaine des câbles électriques.

Degré de protection IPX4D.



La figure ci-contre illustre un exemple de montage du BAG² MIX

REMARQUE: Pour monter les robinets éventuels (non fournis), préparez une niche de dimensions appropriées à leur installation sous le BAG² MIX.



RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES

Avant de réaliser les raccordements hydrauliques, lavez soigneusement toutes les tuyauteries pour éliminer les résidus susceptibles de gêner le fonctionnement du BAG² MIX.

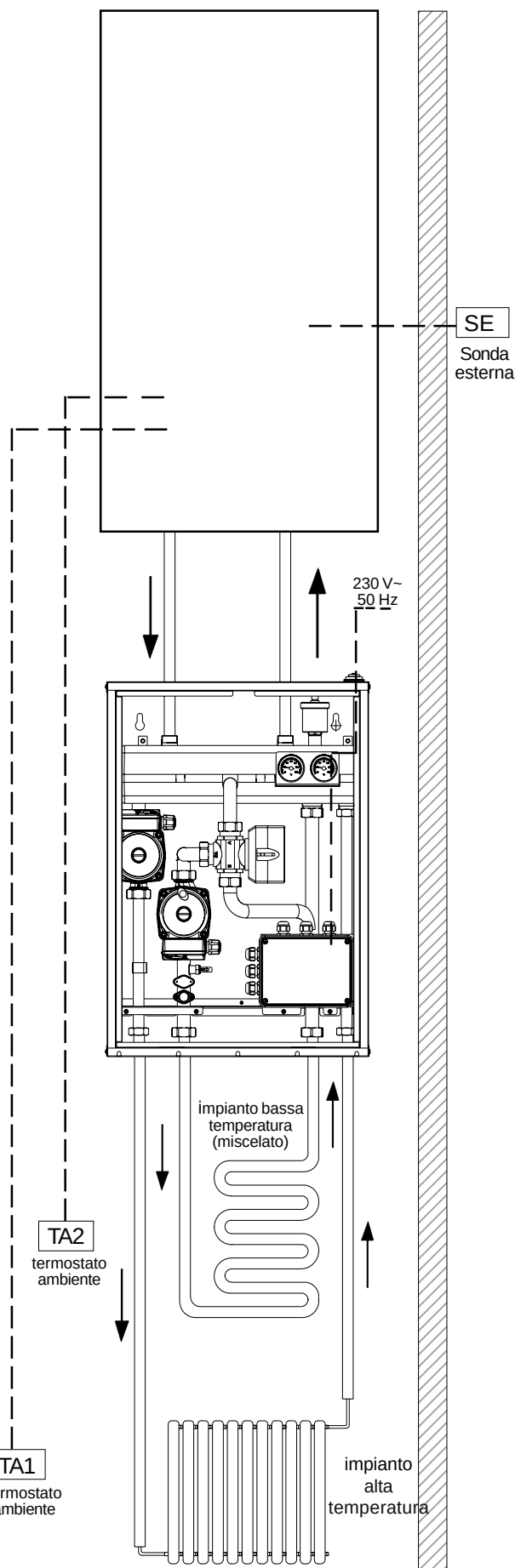
Les raccordements hydriques vers la chaudière et vers l'installation doivent s'effectuer en suivant les cotes de la figure.

Les raccordements peuvent s'effectuer directement à l'aide des raccords femelles placés sur les tuyaux de refoulement et de retour du BAG² MIX ou en intercalant éventuellement du côté installation des robinets d'arrêt (non fournis).

Ces robinets sont très utiles au cours des opérations d'entretien car ils permettent de ne vider que le BAG² MIX sans vider toute l'installation.

⚠ Vérifiez si le vase d'expansion de la chaudière a une capacité adaptée aux dimensions de l'installation.

⚠ Il faut sceller les trous de passage des tuyaux de branchement BAG² MIX/chaudière.



Pour effectuer le branchement électrique du BAG² MIX vous devez accéder au BAG² MIX et à la carte chaudière.

Pour accéder au BAG² MIX

- Otez la façade en tôle du BAG² MIX
- Dans l'appareil vous trouvez déjà connectés:
câble blanc pour l'alimentation du réseau
câble noir avec connecteur à 5 pôles
câble noir bipolaire

Dans les sachets câblages il y a:

- bande plate
- shunt faston
- câble câblage sonde et thermostats
- câble alimentation carte connecteurs 4 pôles

Si vous voulez utiliser d'autres câbles, vous devez choisir des câbles de 0,50 mm² de section. Ces branchements ne doivent pas dépasser 15 mètres.

BRANCHEMENT DE LA CARTE ÉLECTRONIQUE DE GESTION DES INSTALLATIONS (FOURNIE) SUR LA CARTE ÉLECTRONIQUE DE LA CHAUDIÈRE COND

Pour effectuer les branchements procédez de la sorte:

1. Démontez la jaquette de la chaudière et ouvrez le capot de la façon indiquée dans le manuel de la chaudière.
 2. Introduisez la carte BE08 (C) dans son logement à l'intérieur de la façade de la façon illustrée par la figure 1-2
 3. Branchez la bande plate entre les deux cartes (photo 1).
 4. Branchez le connecteur à quatre pôles (fourni) de la façon indiquée sur la photo 2
- Branchez les plots sur M6 (chaudière)
Fil bleu - neutre
Fil marron - phase
(consultez le schéma électrique).

Chaudière d'intérieur

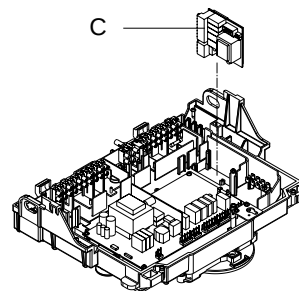


Fig. 1

Chaudières d'extérieur

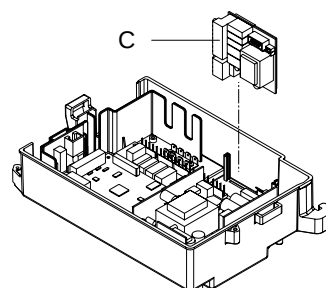
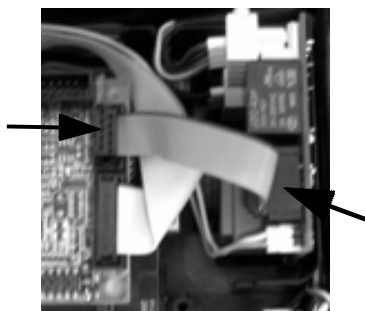


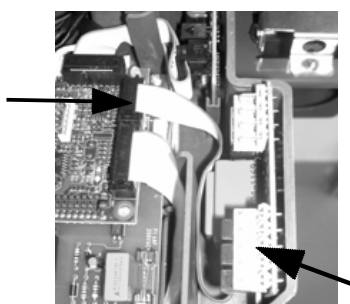
Fig. 2

Foto 1

Family Condens



Family IN Condens



Family Externa Condens

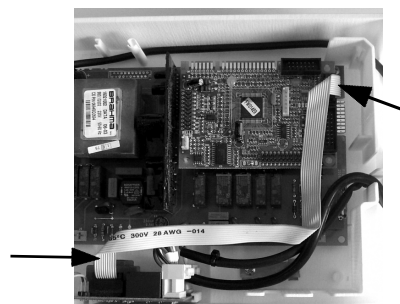
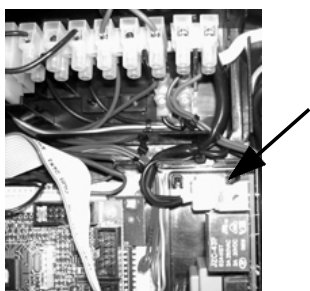
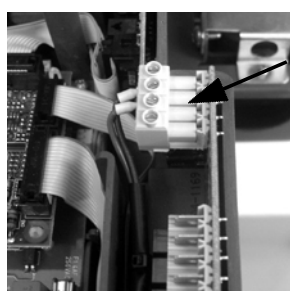


Foto 2

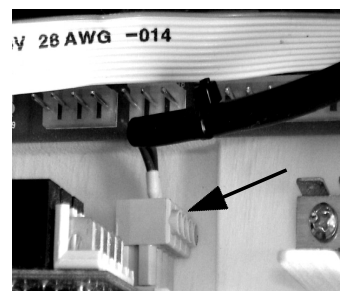
Family Condens



Family IN Condens



Family Externa Condens

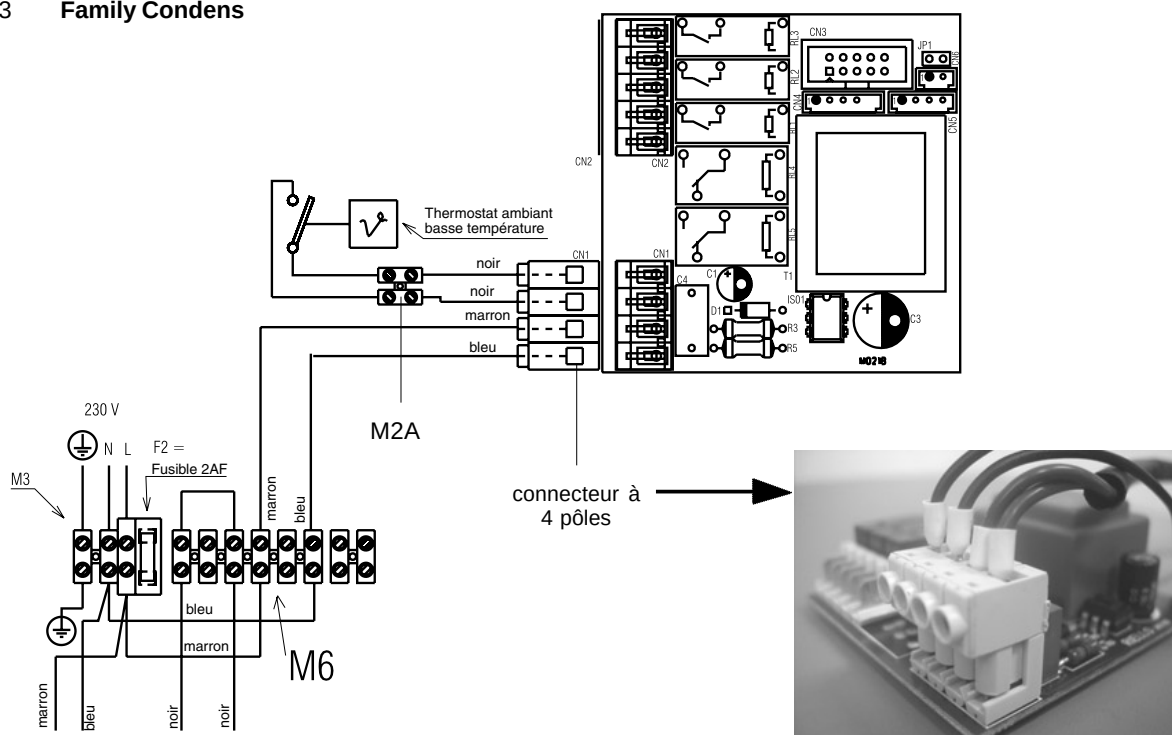


Faites passer le câblage entre la partie en plastique du tableau de commande et le porte-fusible

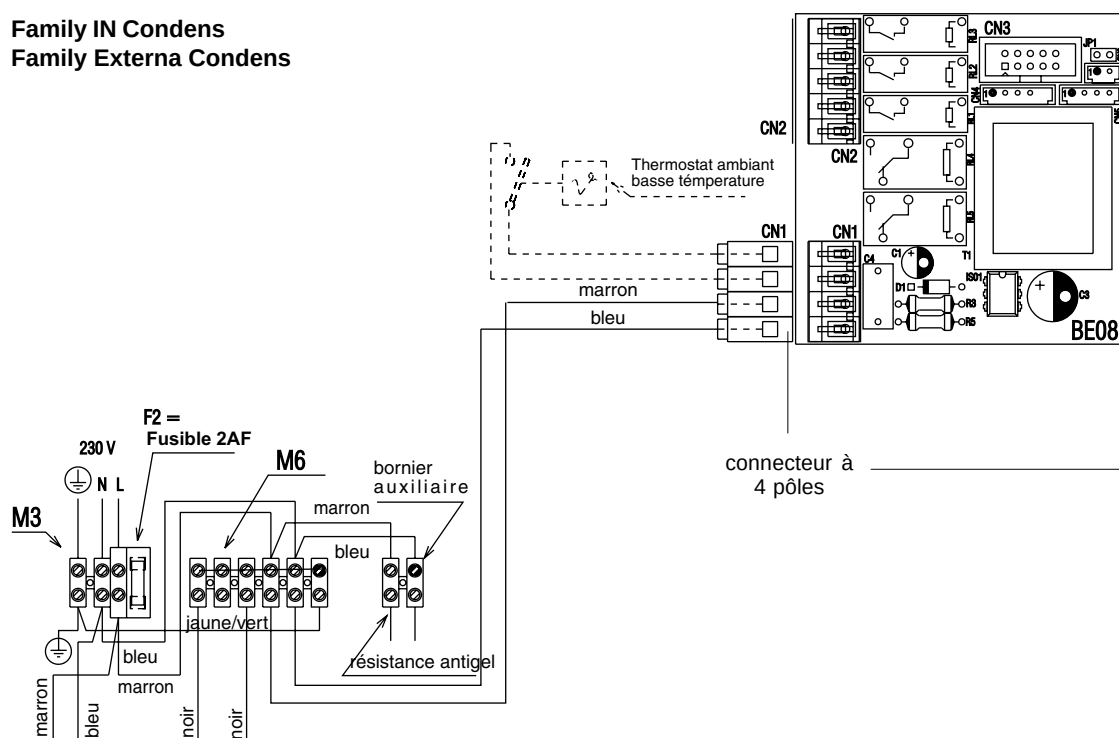
Photo 3



Fig. 3 Family Condens



Family IN Condens
Family Externa Condens



5. Uniquement pour Family Cond: Introduisez la borne à deux pôles M2A du câble alimentation carte connecteur 4 pôles du thermostat d'ambiance sous le bornier d'alimentation du tableau de bord de la chaudière, de la façon illustrée par la figure 4.

BRANCHEMENT DE LA CARTE BE08 SUR LE BAG²MIX

1. Câble noir avec connecteur à 5 pôles à connecter sur le connecteur à 5 pôles de la carte BE08

Fig. 4

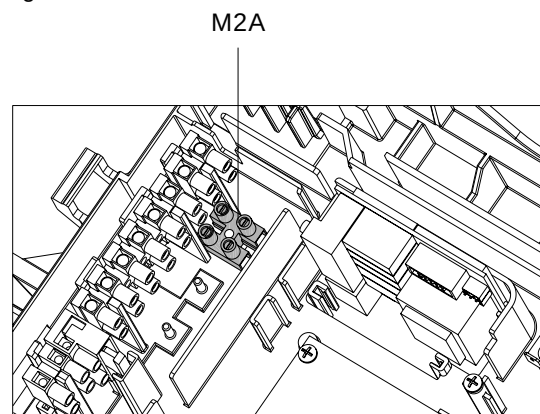
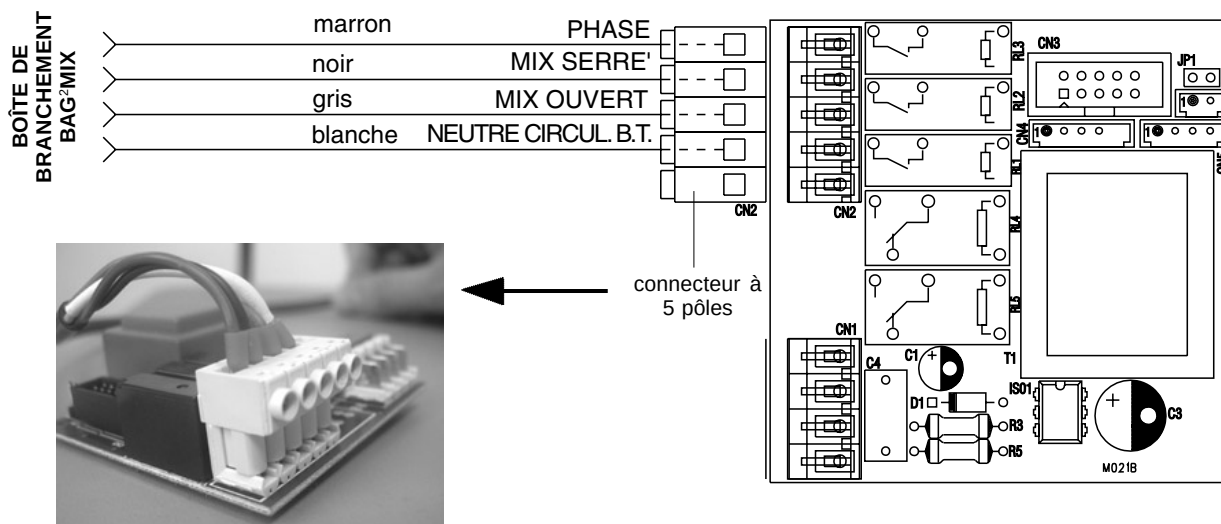
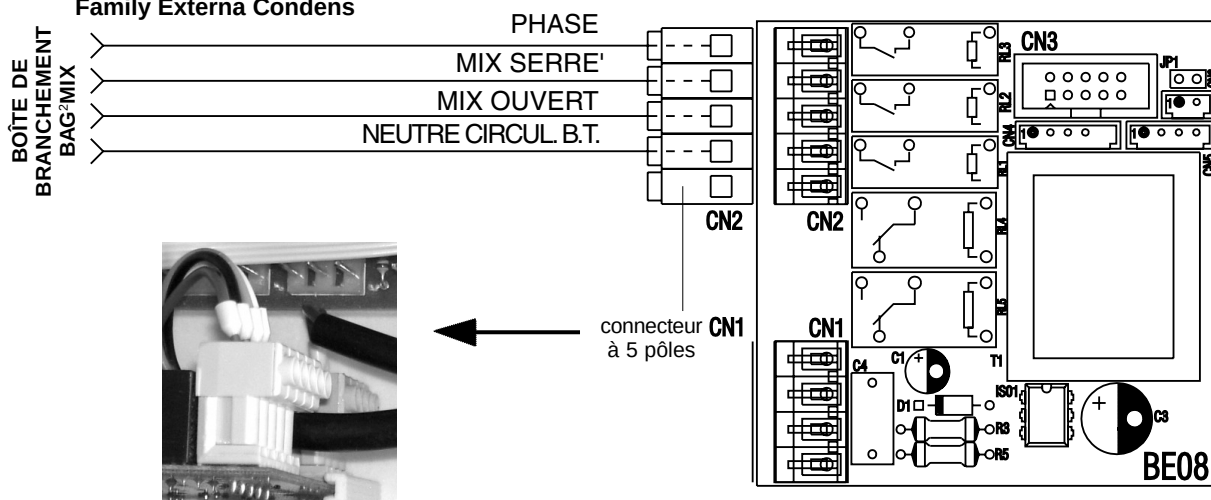


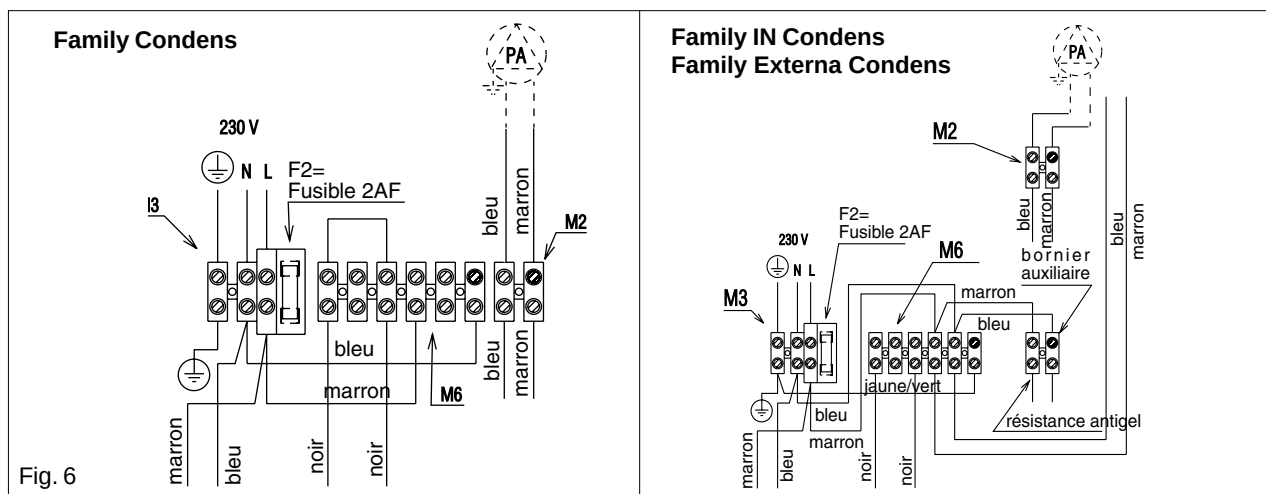
Fig. 5 Family Condens



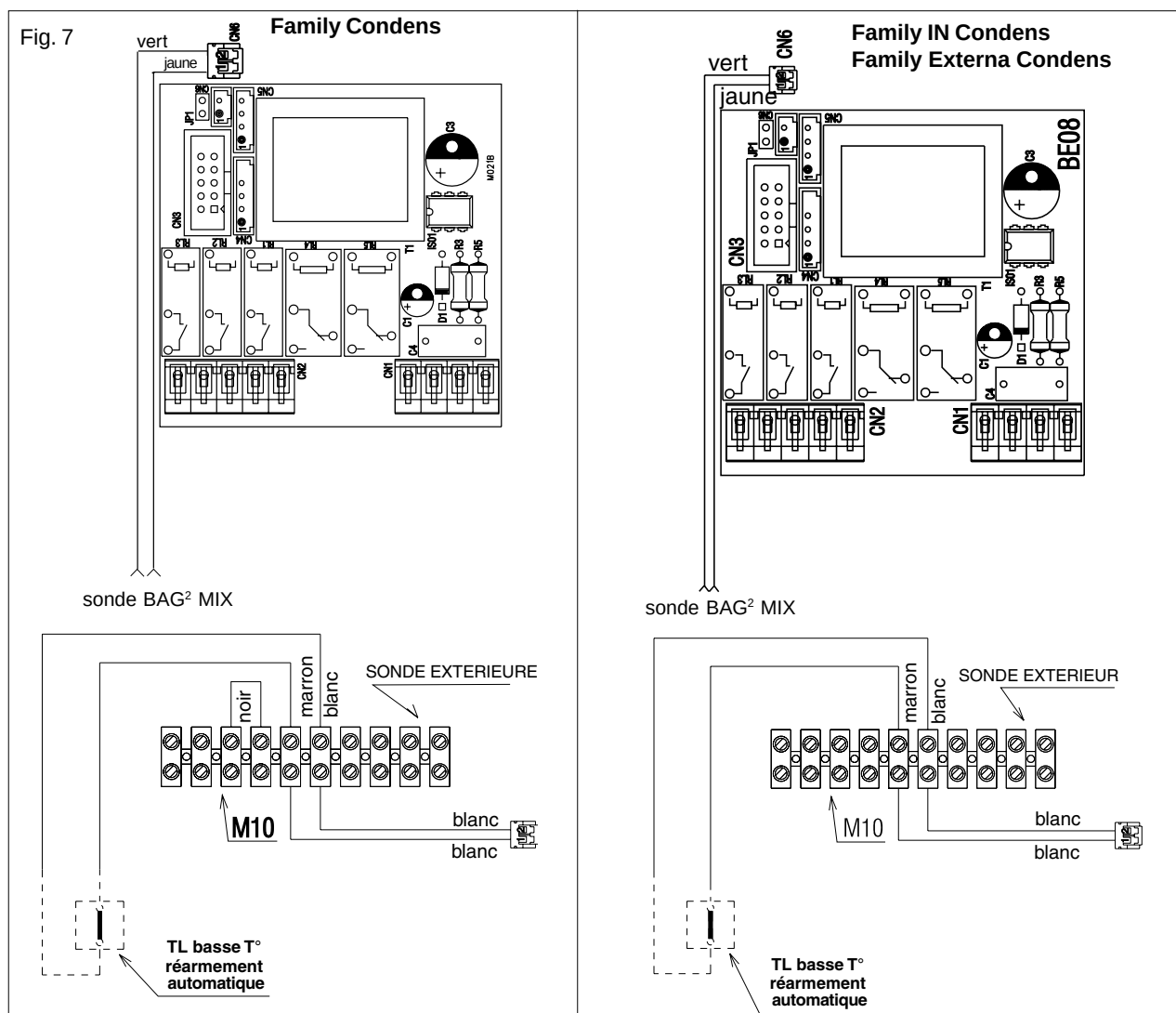
Family IN Condens
Family Externa Condens



2. Branchez les deux plots du câble noir bipolaire sur le bornier M2 (fig. 6).



3. Brancher le câble câblage sonde et thermostat au connecteur CN6 de la carte BE08.
Branchez sur le bornier M10 de la chaudière les plots (fig. 7).
Branchez l'extrémité du câble sur la sonde NTC et sur le thermostat.



OPERATION EN CAS D'INTERVENTION DU THERMOSTAT LIMITE

La signalisation de l'alarme 77 clignotante (se référer au manuel d'instructions chaudière) peut signifier que l'intervention du thermostat limite à réarmement automatique a eu lieu.

Température d'intervention 55°C.

L'alarme 77 se rétablit après le refroidissement du système (40° à l'environ).

BRANCHEMENT DU BAG² MIX AU RESEAU

Connecter le câble blanc d'alimentation (phase neutre-terre) en suivant les normes en vigueur.

⚠ Il est strictement interdit de prélever le courant d'alimentation du BAG² MIX sur la chaudière car le fusible de la chaudière n'est pas dimensionné pour les charges électriques du BAG² MIX .

BRANCHEMENT THERMOSTAT AMBIANCE (TA)

Le TA de l'installation haute température est branché directement sur le bornier M6 de la chaudière, conformément aux instructions du manuel de la chaudière.

Family Condens: le TA de l'installation de basse température se branche sur la borne M2A.

Family IN Condens: le TA de l'installation basse température peut être Family REMote Control.

Family Externa Condens: le TA de l'installation basse température peut être Family REMote Control.

BRANCHEMENT DE LA SONDE EXTÉRIEURE

Brancher la sonde extérieure dans la chaudière comme l'explique le manuel de la chaudière.

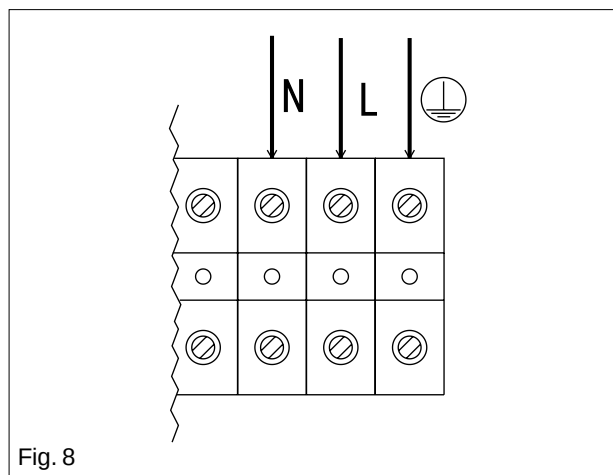


Fig. 8

⚠ En cas d'alimentation phase-phase vérifier à l'aide d'un testeur lequel des deux fils a un potentiel plus élevé par rapport à la terre et le relier à L., de même relier le fil qui reste à N.

⚠ Pour les alimentations flottantes, c'est-à-dire dépourvues de mise à la terre, vous devez utiliser un transformateur d'isolation avec un secondaire ancré à la terre.

⚠ Il est obligatoire:

- l'emploi d'un interrupteur magnétothermique omnipolaire, sectionneur de ligne, conforme aux Normes CEI-EN 60335-1 (ouverture des contacts d'au moins 3,5 mm, catégorie III)
- Utiliser des câbles de section > 1,5 mm² et de

respecter la connexion L (Phase) - N (Neutre)

- L'ampérage de l'interrupteur doit être adapté à la puissance électrique de la chaudière. Consultez les données techniques pour vérifier la puissance électrique du modèle installé.
- Réaliser une connexion de terre efficace
- Protéger l'accès à la prise de courant après le montage



Il est interdit l'emploi de tuyaux du gaz et de l'eau pour la mise à la terre de l'appareil.

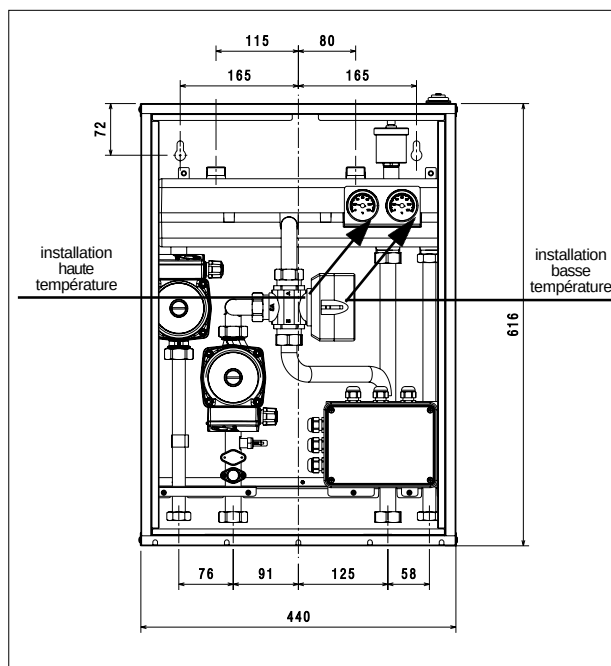


Le constructeur n'est pas responsable de tout endommagement causé par le manque de la mise à la terre ou provenant du manque de respect de les schémas électriques.

PREMIÈRE MISE EN SERVICE

Avant de démarrer le BAG² MIX vérifiez si les raccordements hydrauliques et les branchements électriques sont effectués correctement.

Le thermostat indiqués sur la figure permettent de vérifier la température pendant la phase d'essai.



POMPES DE CIRCULATION

Le BAG² MIX est équipé de circulateurs munis de régulateur à trois vitesses.

Choisissez la vitesse opportune en fonction des caractéristiques spécifiques des installations.

DÉVERROUILLAGE ÉVENTUEL DES POMPES

Si les circulateurs se verrouillent après une longue période d'inactivité, dévissez les bouchons antérieurs et faites tourner l'arbre moteur des circulateurs avec un tournevis.

Procédez très prudemment pour ne pas endommager les composants.

VANNE À TROIS VOIES

Si la vanne se verrouille après une longue période d'inactivité, actionnez à la main le levier placé sur le moteur pour déverrouiller l'obturateur du robinet.

PROGRAMMATION DES PARAMÈTRES

Configuration des paramètres pour le fonctionnement avec BAG² MIX.

Accédez aux paramètres programmables de la chaudière en suivant les instructions du chapitre Programmation des paramètres du Mode d'emploi.

Mode chauffage

Sélectionnez le paramètre 20 (mode chauffage), choisissez l'option 6 (BAG² MIX) et confirmez-la.

CONFIGURATION DU CIRCUIT HAUTE TEMPÉRATURE

Activez la fonction de thermoréglage du circuit haute température

Sélectionnez le paramètre 44 (fonction thermoréglage) en vérifiant si la configuration d'usine est sur 1 (AUTO). En cas contraire, sélectionnez la valeur 1.

Activez l'inclinaison courbe climatique circuit haute température

Entrez dans le paramètre 25 (l'inclinaison courbe climatique) en choisissant la courbe climatique à attribuer à l'installation de haute température parmi celles offertes (Cf. graphique) en fonction des caractéristiques de l'installation et des conditions climatiques de la région géographique (consultez le paragraphe Configuration du thermoréglage du Mode d'emploi de la chaudière).

Sélection Point de consigne MAXI chauffage circuit haute température

Entrez dans le paramètre 21 (**Point de consigne MAXI**) en sélectionnant la valeur en fonction des besoins et des caractéristiques de l'installation et de la courbe climatique configurée auparavant (consultez aussi le mode d'emploi de la chaudière).

Sélection Point de consigne MINI chauffage circuit haute température

Entrez dans le paramètre 22 (**Point de consigne MINI**) en sélectionnant la valeur en fonction des besoins et des caractéristiques de l'installation et de la courbe climatique configurée auparavant (consultez aussi le mode d'emploi de la chaudière).

CONFIGURATION DU CIRCUIT BASSE TEMPÉRATURE

Activez la fonction de thermoréglage du circuit basse température

Sélectionnez le paramètre 46 (fonction thermoréglage) en vérifiant si la configuration d'usine est sur 1 (AUTO). En cas contraire, sélectionnez la valeur 1.

Activez l'inclinaison courbe climatique circuit basse température

Entrez dans le paramètre 47 (l'inclinaison courbe climatique) en choisissant la courbe climatique à attribuer à l'installation de basse température parmi celles offertes en fonction des caractéristiques de l'installation et des conditions climatiques de la région géographique (consultez le paragraphe Configuration du thermoréglage du Mode d'emploi de la chaudière).

Sélection Point de consigne MAXI chauffage circuit basse température

Entrez dans le paramètre 31 (**Point de consigne MAXI**) en sélectionnant la valeur en fonction des besoins et des caractéristiques de l'installation et de la courbe climatique configurée auparavant (consultez aussi le mode d'emploi de la chaudière).

Sélection Point de consigne MINI chauffage circuit basse température

Entrez dans le paramètre 32 (**Point de consigne MINI**) en sélectionnant la valeur en fonction des besoins et des caractéristiques de l'installation et de la courbe climatique configurée auparavant (consultez aussi le mode d'emploi de la chaudière).

CONFIGURATION DE LA TEMPÉRATURE DE CHAUFFAGE EN CAS D'EXCLUSION DU THERMORÉGLAGE (FONCTIONNEMENT À POINT FIXE) - voir livret en chaudière

Si les thermorégles des deux installations ne sont pas activés procédez de la sorte:

Sélection Point de consigne chauffage circuit basse température

Pour sélectionner la valeur du **Point de consigne du circuit de basse température** agissez directement sur l'encodeur du chauffage.

FAMILY EXTERNA CONDENS - FAMILY IN CONDENS

Configurer Family REMote Control afficher le paramètre «Assignment Installation» au valeur 2. Family REMote Control contrôlera l'installation mélangée à basse température.

L'installation directe à haute température sera contrôlée par un thermostat ambiant connecté au bornier M6 (bornier chaudière).

Pour assigner à Family REMote Control l'installation directe à haute température, il est nécessaire d'afficher au paramètre «Assignment installation» la valeur 1.

L'installation basse température sera contrôlée par un thermostat ambiant connecté sur CN1 de la carte BE08.

Pour contrôler les deux installations avec thermostats ambiants, configurer Family REMote Control comme «Control Chaudière» et connecter les deux thermostats l'un sur M6 et l'autre sur CN1.

Les paramètres 51 et 52 doivent être affichés sur 0.

CONFORMITY

BAG² MIX conforms to:

- Low Voltage Directive 73/23/EEC
- Electromagnetic Compatibility Directive 89/336/EEC



GENERAL

Warnings and safety considerations	Page	35
Description of the equipment	"	36
Structure	"	36
Technical data	"	36
Dimensions and weight	"	36
Hidraulic circuit	"	37
Circulation unit	"	37
Wiring Diagrams	"	38

INSTALLATOR

Installation of the appliance	Page	40
Typical installation layout	"	41
Hidraulic connections	"	42
Electrical connections	"	43

TECH SERVICE

First starting up	Page	48
Circulation pump	"	48
Three-way mixing valve	"	48
Programming parameters	"	48

This instruction manual is an integral part of the manual for the boiler to which the BAG² MIX unit is connected. See the latter manual for GENERAL WARNINGS and BASIC SAFETY RULES and other specific information on the functioning of the boiler.

The following symbols are used at some points in the manual:



WARNING – for actions that call for particular caution and adequate training.



FORBIDDEN – for actions that **MUST NOT** be carried out under any circumstances

WARNINGS FOR THE USER:

This device does not require any setting or checking by the user.

Opening the front cover on the device is therefore forbidden.

Check the water pressure in the system from time to time. If necessary, alter the pressure as indicated in the instruction manual.

If the pressure drops frequently, call in professionally trained personnel to check the status of your system.

WARNINGS AND SAFETY DEVICES

 The boilers made in our factories are all built with care being taken over each individual component in order to protect both the user and the installer from any accidents. We therefore urge trained personnel to be particularly careful with the electrical connections on completion of each job done on the product, especially as far as the bare parts of the conductors are concerned. These must not stick out of the terminal board in any way, so as to avoid any possibility of contact with live parts of the conductor itself.

 Both this instruction manual and the user's manual are an integral part of the product. Make sure that they always remain with the machine, even if it is sold to another owner or user, or if it is transferred to another plant. If it should get damaged or lost, ask your local Technical Assistance Service for another copy.

 Installing the boiler and any other assistance and maintenance work must be carried out by qualified personnel in compliance with the relevant laws and current standards.

 We recommend that the installer instruct the user on how the equipment works and on basic safety standards.

 The boiler must only be used for the purposes for which it was expressly made. The manufacturer does not accept any contractual or extra-contractual responsibility for any damage caused to people, animals, or property, due to incorrect installation, setting, or maintenance, or due to improper use.

 On removing the packing, check the integrity and completeness of the contents. Should any discrepancies be found, contact the dealer that sold you the equipment.

 The drain from the equipment's safety valve must be connected to an adequate collection and removal system. The manufacturer of this equipment is not responsible for any damage caused by the safety valve opening.

 During installation the user must be informed that:

- Should any water flow out, they are to shut off the water supply and contact the Technical Assistance Service immediately.
- The working pressure for the plumbing system must be between 1 and 2 bar, and must not exceed 3 bar. Where necessary, professionally qualified personnel from the Technical Assistance Service must be called in.
- If the boiler is not to be used for a lengthy period of time, we recommend calling in the Technical Assistance Service to carry out the following operations:
 - Switch the main switch for the equipment and the main switch for the entire plant to "off".

- Close the taps on the water and the fuel supplies, for both the heating and the hot water systems.
- Empty the heating and hot water systems if there is any risk of freezing.
- Maintenance must be carried out on the boiler at least once a year, and appointments must be made timeously with the Technical Assistance Service.

For your safety, remember that:

-  The boiler should not be used by children or people that are unable to use it properly.
-  It is dangerous to activate devices or electrical equipment such as switches, domestic appliances, etc. if you smell any fuel or burning.
-  Should a gas leak occur, ventilate the room by opening the doors and windows, shut the main gas valve, call in professionally qualified personnel from the Technical Assistance service immediately.
-  Do not touch the boiler when barefoot or when parts of your body are wet or damp.
-  Before cleaning, disconnect the boiler from the electricity mains by switching the bi-pole switch for the plant and the main switch on the control panel to "OFF".
-  Any modifications to the safety and regulating devices without prior authorisation or instructions from the manufacturer are forbidden.
-  Do not pull on, disconnect, or twist the electrical cables that come from the boiler, even when it is disconnected from the electricity mains.
-  Do not block up or reduce the size of ventilation openings in the room in which the unit is installed.
-  Do not leave containers or inflammable substances in the room in which the equipment is installed.
-  Do not leave any part of the packing within reach of children.

DESCRIPTION OF THE EQUIPMENT

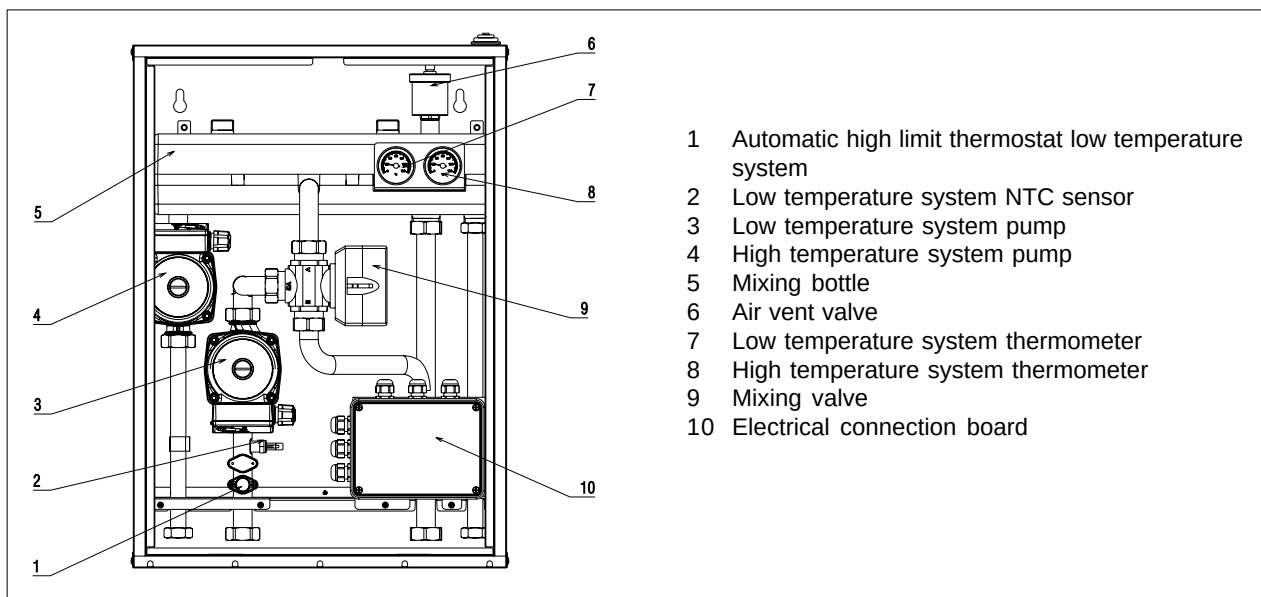
The BAG² MIX is a water separator that is only to be used with condensing boilers (type 2006), where it separates the water in the generator and in the plant, when the latter is characterised by high flow rates that exceed those developed by the generator itself. It can also be used to manage mixed low and high temperature heating systems (radiators / fan coils and radiant panels). It allow to manage a climatic curve for the high tem-

perature system and a second for the low temperature system

The BAG² MIX unit can be built into the wall, thereby avoiding any protrusion, or it can be wall-mounted.

The unit comes complete with the wiring necessary for connecting it to the boiler for typical BAG² MIX installations, near to the boiler itself (cable length 2 m).

STRUCTURE

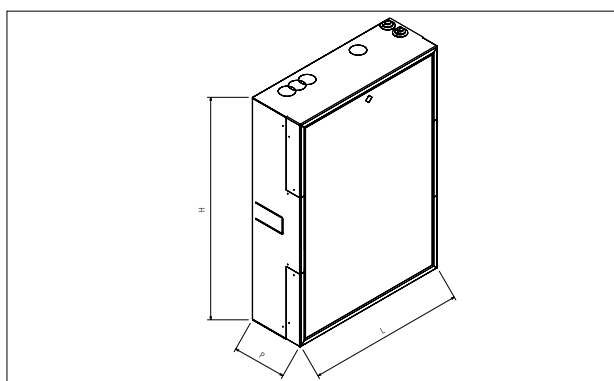


TECHNICAL DATA

Electrical power supply	230(±10%)-50	V-Hz
Maximum power absorbed by the BAG ² MIX	230	W
Time (opening / closing) for the mix valve	120	s
Working range of the sensor (SM)	0 ÷ +50	°C
Working temperature	0 ÷ +90	°C
Electrical protection level wall-mounted installation	IP10D	
Electrical protection level "built-in" installation	IPX4D	
Maximum pressure	3	bar

DIMENSIONS AND WEIGHT

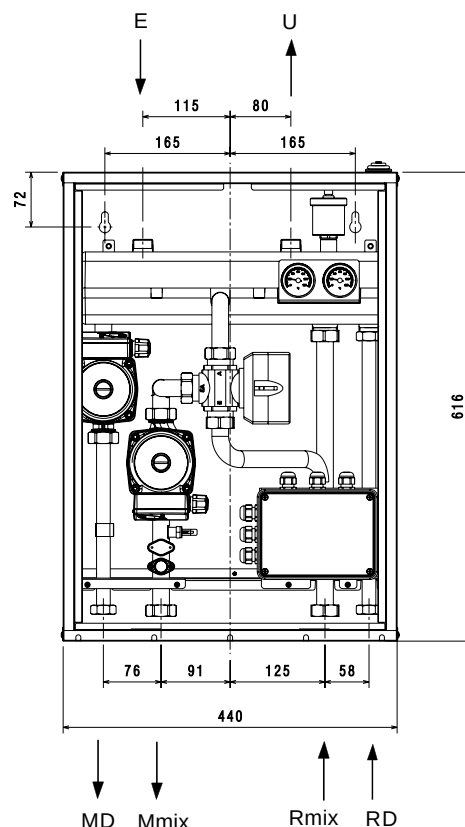
DESCRIPTION		
L	440	mm
P	160	mm
H	616	mm
NET WEIGHT	16	Kg



HYDRAULIC CIRCUIT

- E - Inlet (3/4")
 U - Outlet (3/4")
 MD - Delivery, direct system (3/4")
 Mmix - Delivery, mixed system (1")
 Rmix - Return, mixed system (1")
 RD - Return, direct system (3/4")

⚠ The maximum length of plumbing connections between the boiler and the BAG² MIX unit must not exceed 15 m.



CIRCULATION UNIT

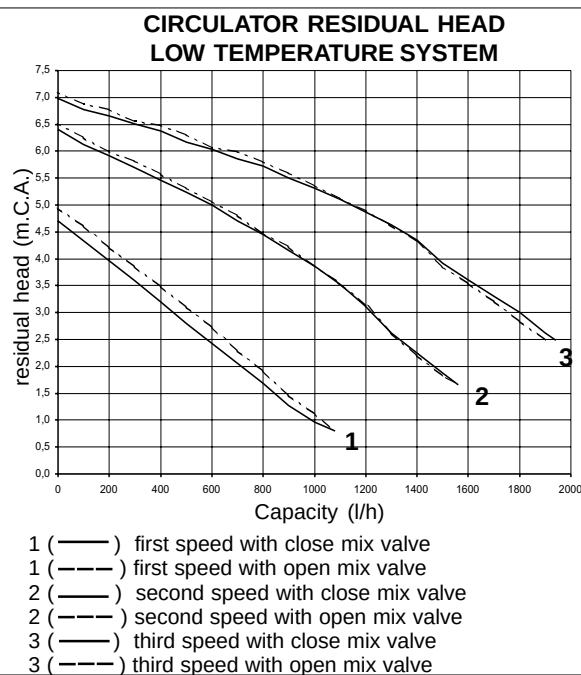
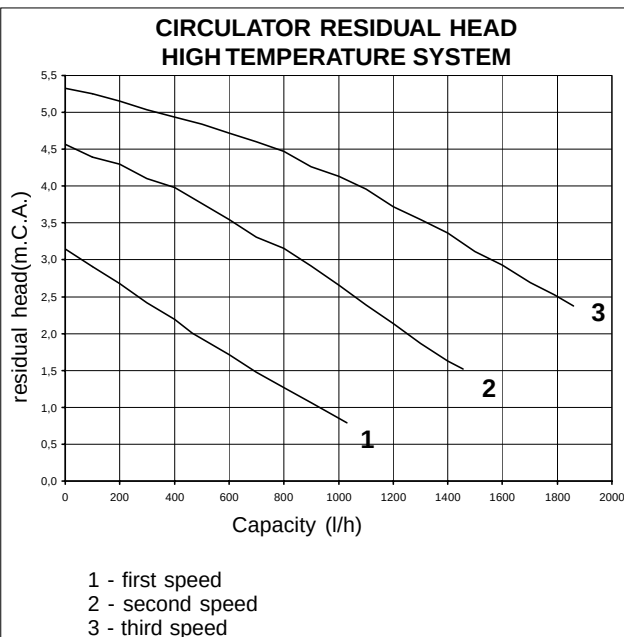
The BAG² MIX is fitted with two circulation units, the performance data to be used to size the system, is shown in the graph.

⚠ When starting up for the first time, and at least once a year, it is advisable to check the pump units shaft rotate. This is necessary because, especially after lengthy periods of inactivity, deposits and/or residue

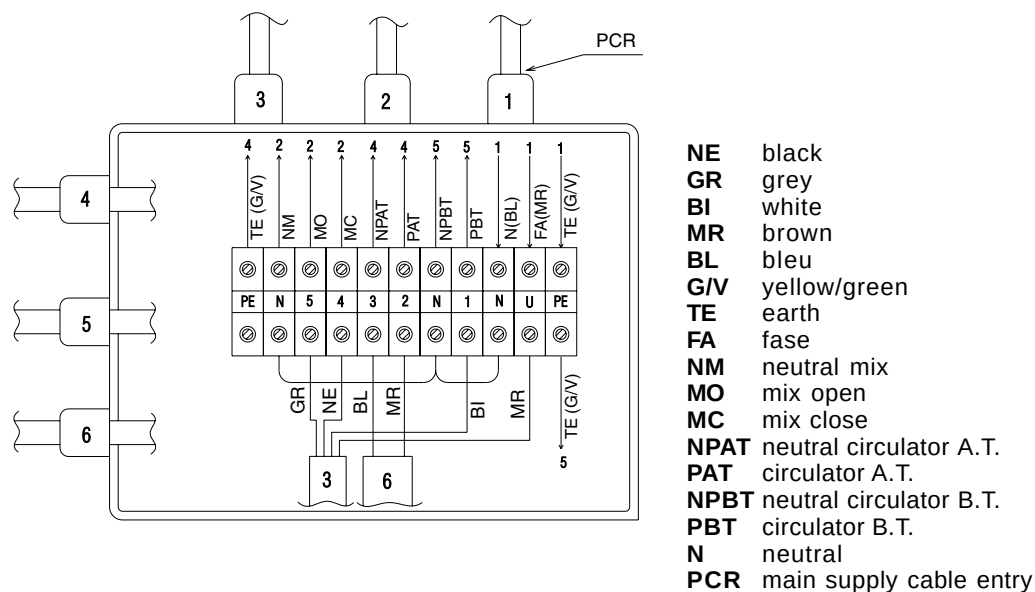
may stop it rotating freely.

⚠ Do not run the circulation units without water.

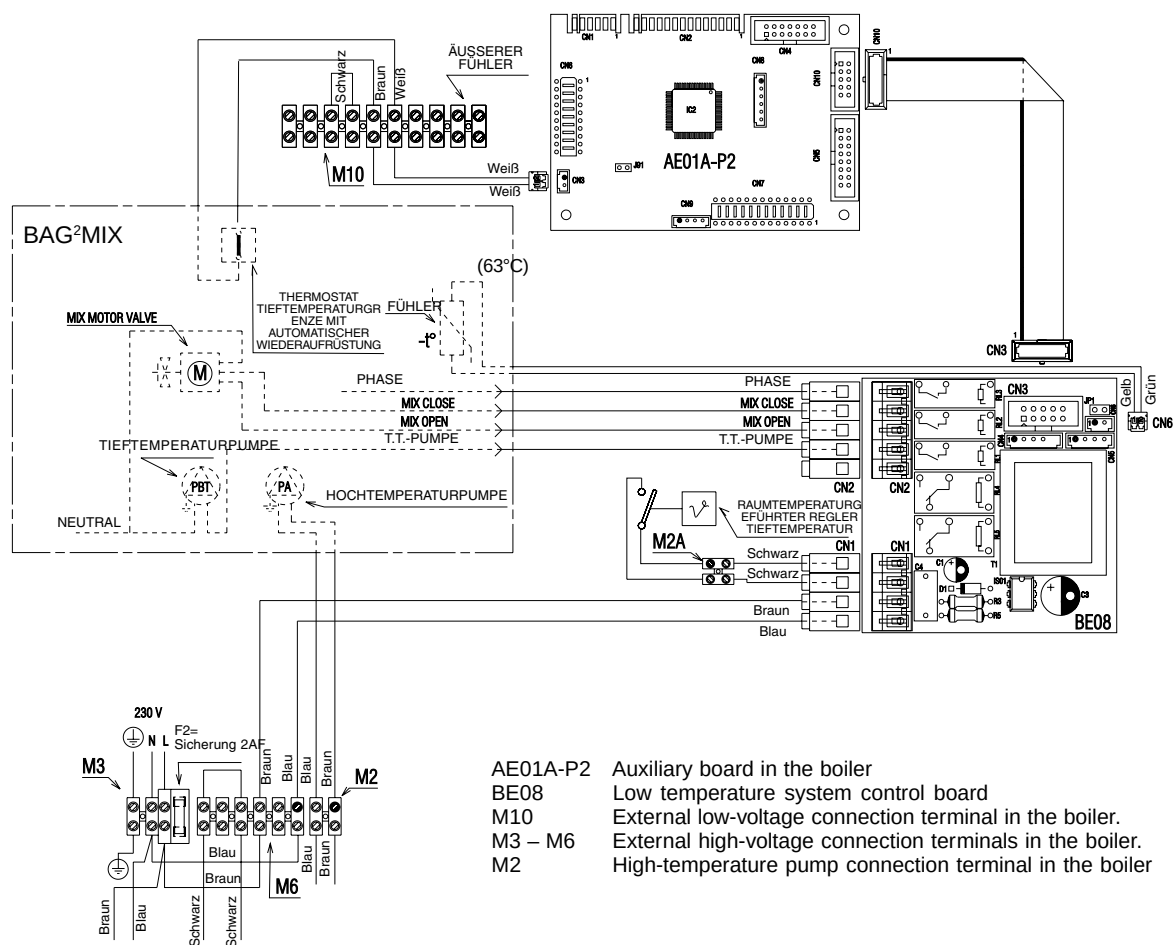
⚠ Where present in high and low system flo regulator devices (thermostatic electrical or motorized zone valves) it is better to inster a by pass on the collectors.



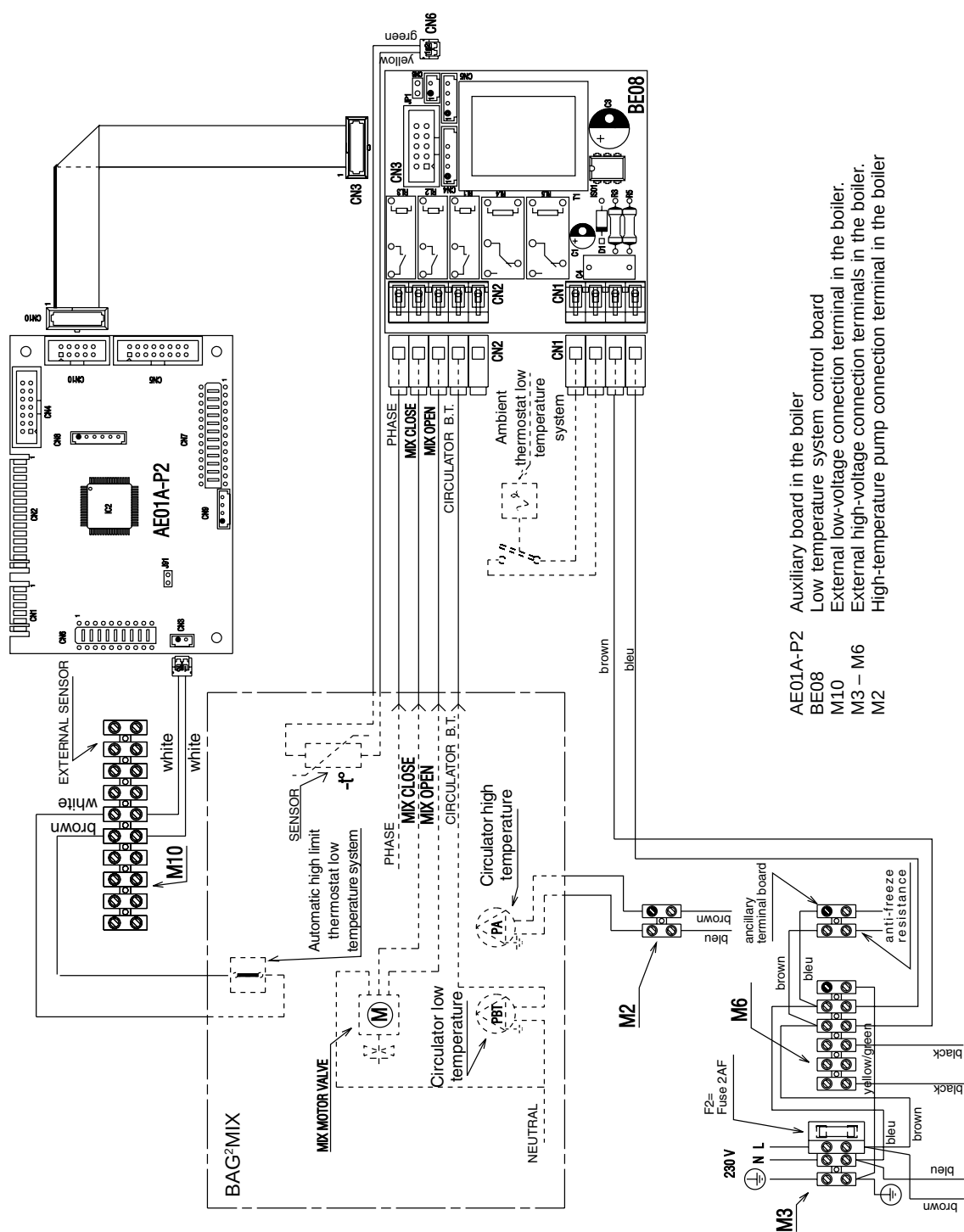
WIRING DIAGRAMS



Boilers from inside



Boilers from outside



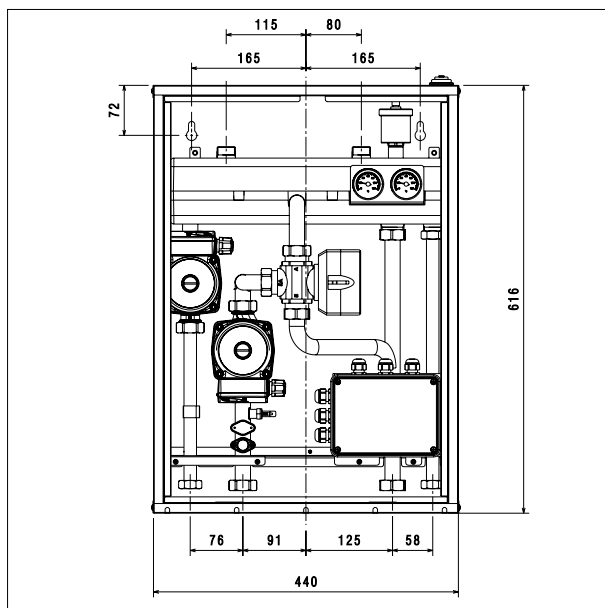
INSTALLATION OF THE APPLIANCE

The BAG² MIX can be wall-mounted or “built-in”, and can be located near the boiler or at a distance, provided the length of the plumbing and electrical connections between the boiler and the BAG² MIX unit do not exceed 15 metres. The BAG² MIX can be installed in positions exposed to the weather (rain, sun, ice, etc.) only if in “built-in” installation.

Note: The wiring supplied is 2 metres long.



In the case of installation of BAG² MIX with built in boilers and electric connection on the lower side of the unit, it is necessary that the wrinkled pipe comes out of approx 10 cm.



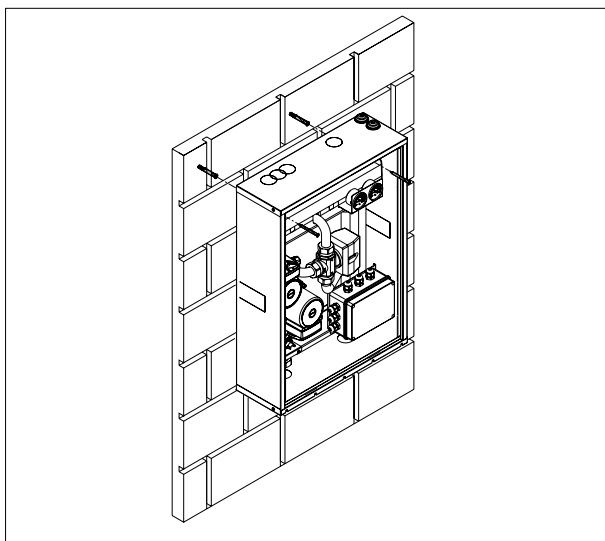
Wall-mounted installation

When the BAG² MIX is wall-mounted it must be supported by two expanding wall anchors (supplied) that are suitable for the type of wall and weight of the equipment.

We recommend using pipe sleeves built into the wall in order to limit the infiltration of water.

These pipe sleeves are not supplied with the unit.

Electrical protection level IP10D.



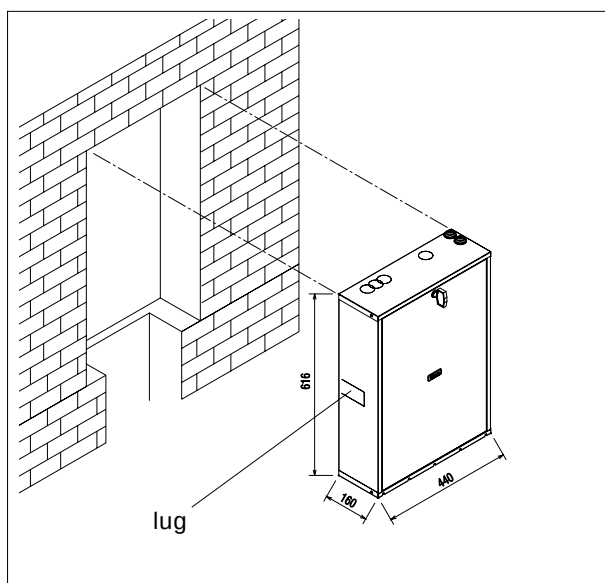
“Built-in” installation

When the BAG² MIX unit is built-in:

- Provide the building work, complete with a niche of suitable size for the BAG² MIX, to suit the thickness of the wall (minimum indicative dimensions shown in the figure).
- Position the BAG² MIX in position, and remember to open out the two support lugs to fix it more securely.
- Protect the side edges and front while building in the device.

Since the plumbing and electrical connections between the system and the BAG² MIX must be contained within the overall size of the device itself, first position the BAG² MIX and then the entry and exit pipes for the system and the conduiting for the electric cables.

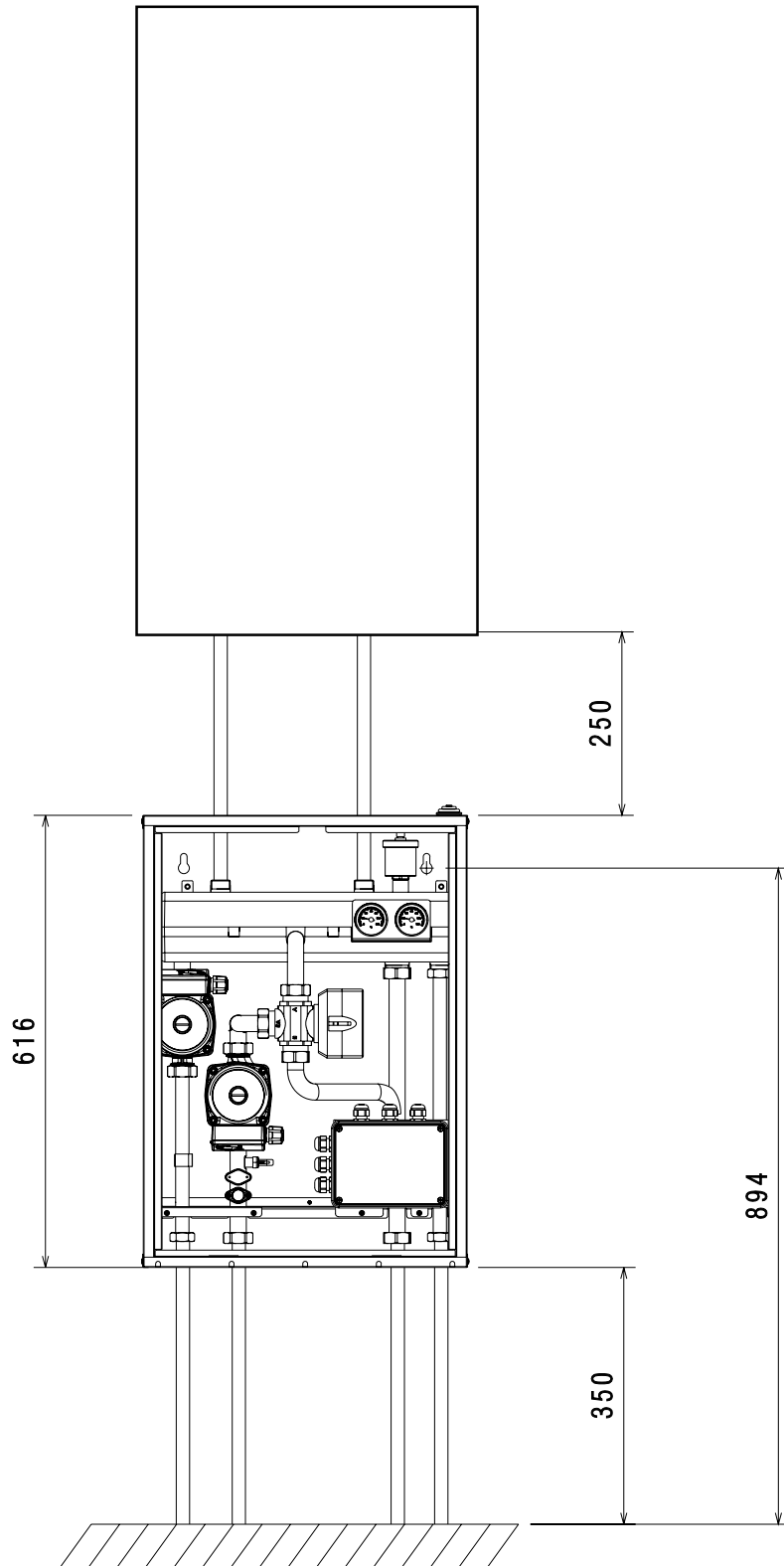
Electrical protection level IPX4D.



TYPICAL INSTALLATION LAYOUT

The figure alongside shows a possible way of installing the BAG²MIX.

NOTE: To allow for installing taps (not supplied) a niche must be formed of sufficient size to allow them to be fitted below the BAG² MIX itself.



HYDRAULIC CONNECTIONS

Before forming the connections all the piping must be thoroughly flushed to remove any residue that could compromise the proper functioning of the BAG² MIX.

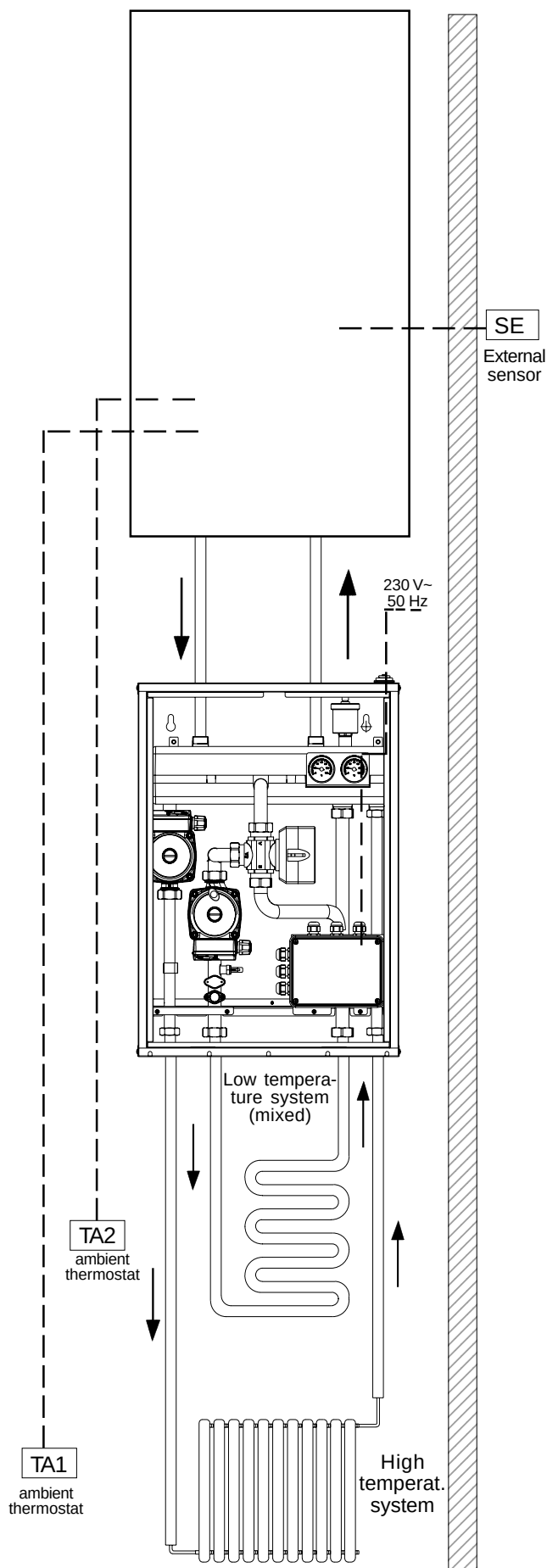
The plumbing connections to the boiler and the system must be carried out rationally, as indicated in the figure.

Direct connections can be formed using the female couplings on the delivery and return pipes for the BAG² MIX, or taps (not supplied) can be fitted on the lines for shutting off the lines.

These taps are very useful when maintenance is carried out, as they allow the BAG² MIX to be drained without having to drain the entire system.

⚠ Check that the expansion vessel on the boiler has sufficient capacity for the size of the system.

⚠ Seal connection pipes passage holes BAG² MIX/ boiler.



To form the electrical connections for the BAG² MIX, access must be obtained to the BAG² MIX and the boiler card.

To gain access to the BAG² MIX:

- Remove the front cover panel from the BAG² MIX.

In the appliance you find connected:

- white cable for main supply
- black cable with 5 poles collector
- black bipolar cable with prods

In the envelopes you find:

- flat cable
- faston jumper
- probe wiring and thermostats
- PCB supply cable - 4 poles

If you decide to use cables other than those supplied, cables with a 0,50 mm² section must be used. The length of these connections must not exceed 15 metres.

CONNECTING THE ELECTRONIC SYSTEM CONTROL BOARD (supplied) TO THE BOILER'S ELECTRONIC BOARD

To form the connection, proceed as follows:

1. Remove the boiler's cover, open the back cover on the control panel, as shown in the manual for the boiler.
2. Insert the BE08 board supplied (C) into its seating inside the control panel, as shown in figure 2.
3. Connect the flat cable to the electronic system control board and the electronic boiler control board (see photo 1 and the wiring diagram).
4. To provide power to the electronic system control board, connect the cable's four-pole connector (supplied), as shown in photo 2

Connect the prods to the mains power supply as shown in fig. 3

Blue wire - neutral

Brown wire - phase

(see the wiring diagram)

Boilers from inside

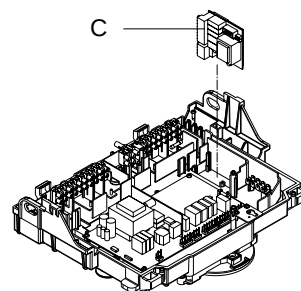


Fig. 1

Boilers from outside

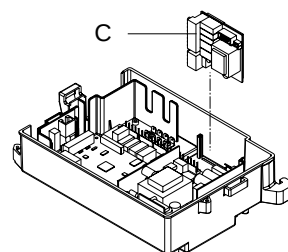
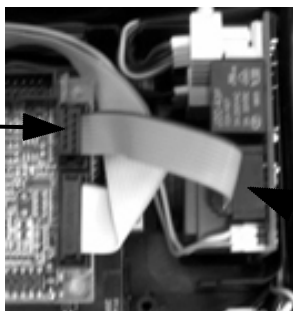


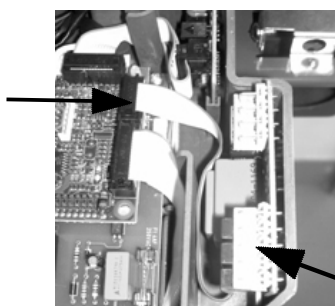
Fig. 2

photo 1

inside boiler



outside boiler



outside boiler

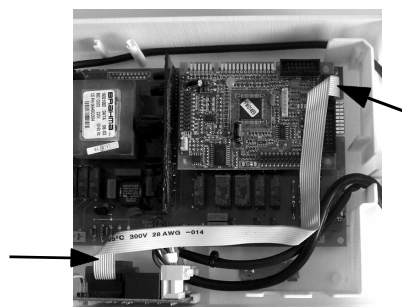
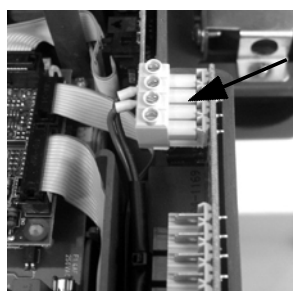


photo 2

inside boiler



outside boiler



outside boiler



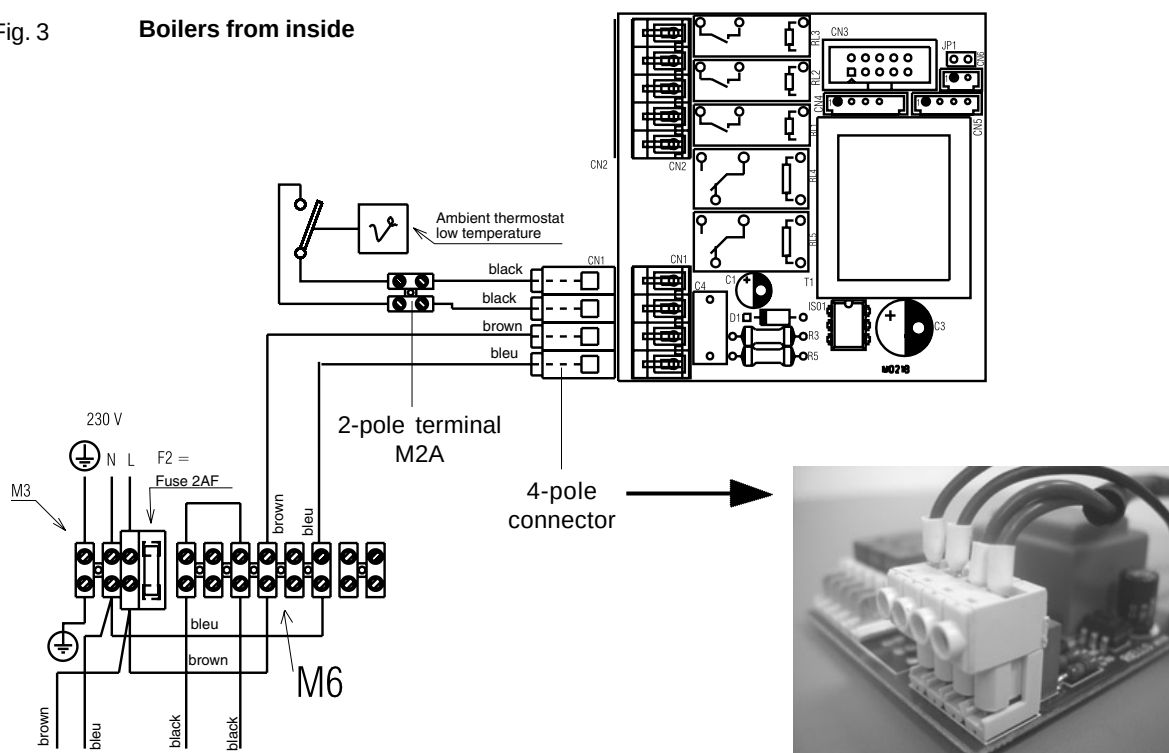
Pass the wiring harness between the plastic of the instrument panel and the fuse carrier

Photo 3

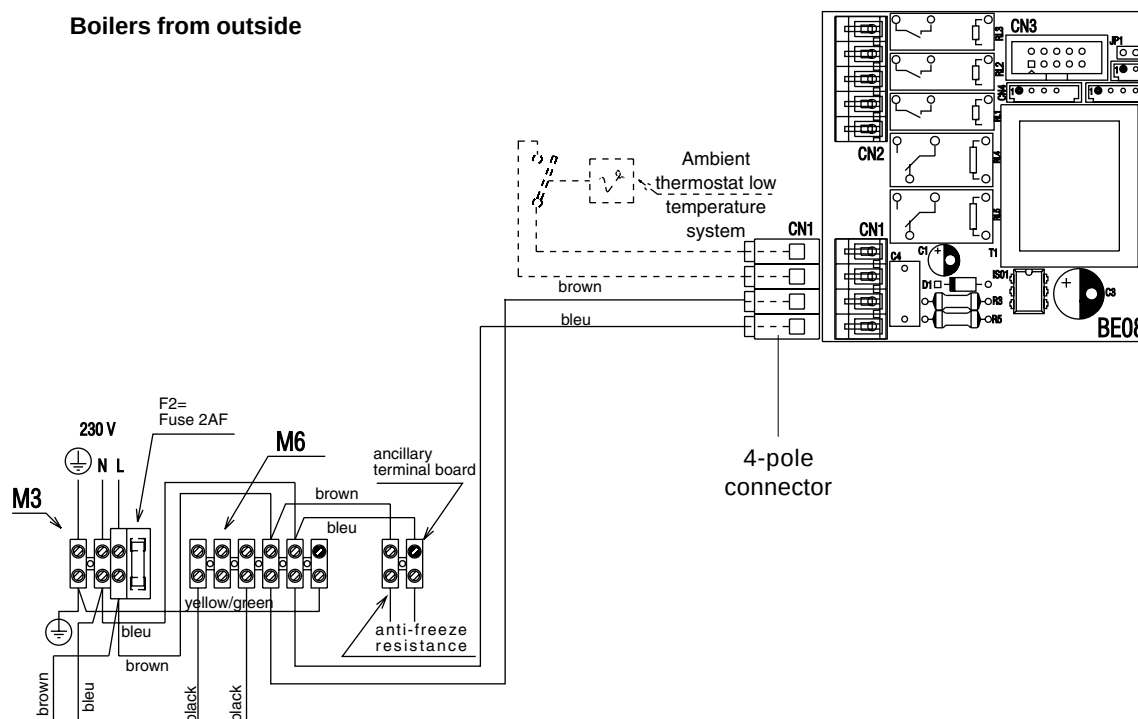


Fig. 3

Boilers from inside



Boilers from outside



- Only Boilers from inside: insert the two-pole terminal M2A of the ambient thermostat below the power supply terminal board in the boiler's console, as shown in figure 4.

CONNECTING THE SYSTEM CONTROL BOARD TO THE BAG²MIX CONNECTION BOX TERMINAL BOARD

Use the cables provided in the kit, and follow the instructions below:

- black cable with 5-pole connector to connect to the 5-pole connector of BE08

Fig. 4

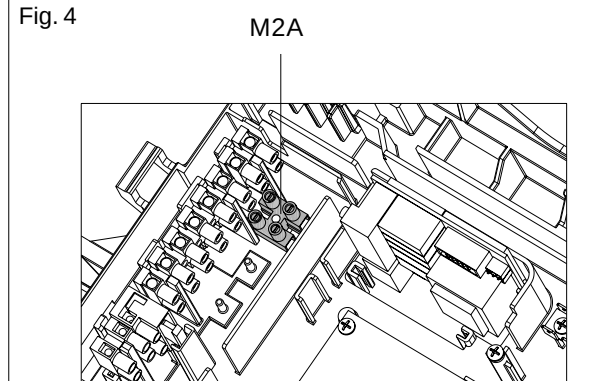
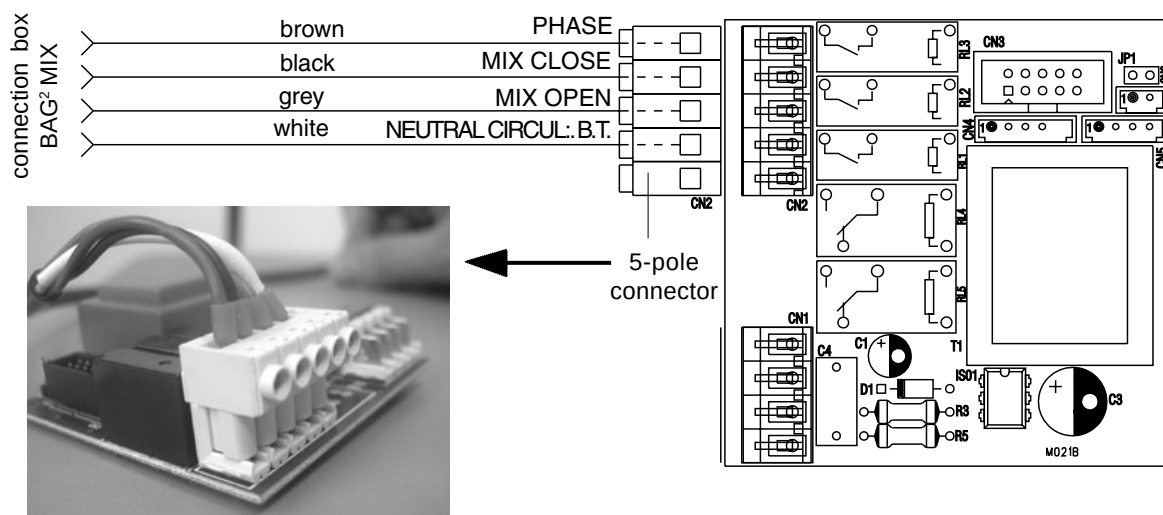
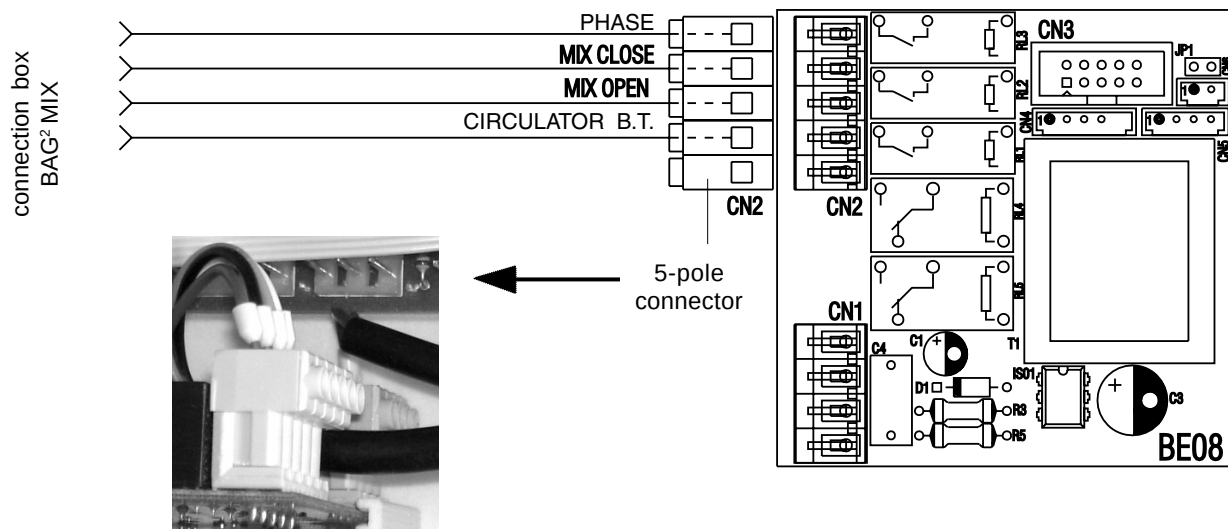


Fig. 5

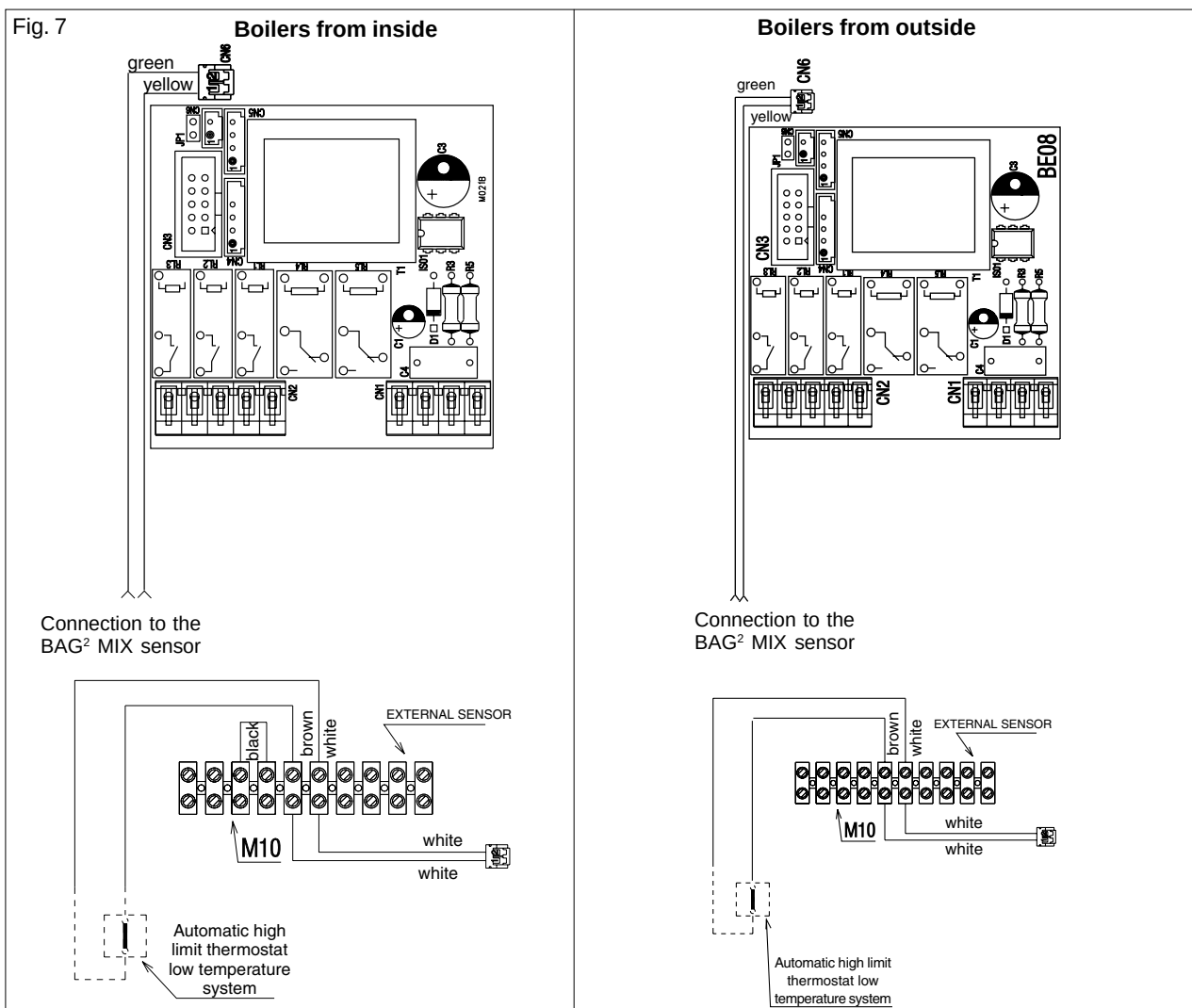
Boilers from inside



Boilers from outside



3. Connect the probe wiring and thermostat to CN6 connector of BE08
Connect the prods to the M10 boiler board (fig. 7).
Connect the shielded cable connector (on the BAG² MIX part) to the NTC probe and the other to the thermostat.



INSTRUCTION TO RESET THE HIGH LIMIT THERMOSTAT INTERVENTION

The signal of 77 flashing alarm (refer to the boiler instructions) may be caused by the automatic high limit thermostat intervention.

T. intervention 55°C.

The signal 77 disappears to the cooling of the system (about 40°C)

CONNECTING THE BAG² MIX TO THE ELECTRICITY MAINS

Connect main supply wire (phase / neutral / earth) to the main supply following local regulations and laws.

- ⚠ Drawing the power supply for the BAG² MIX from the boiler is absolutely forbidden as the boiler's fuse is not sized to take the electrical loads associated with the BAG² MIX.

CONNECTING THE AMBIENT THERMOSTAT (TA)

The TA for the high temperature system is connected directly to the boiler's board M6, as per the instructions given in the boiler manual.

Boilers from inside only: The TA of the low temperature system is connected to terminal M2A

Boilers from outside only: The TA of the low temperature system is connected to Family Remote Control

CONNECTING THE EXTERNAL SENSOR

Connect the external sensor to the boiler as indicated in the instruction manual for the boiler.

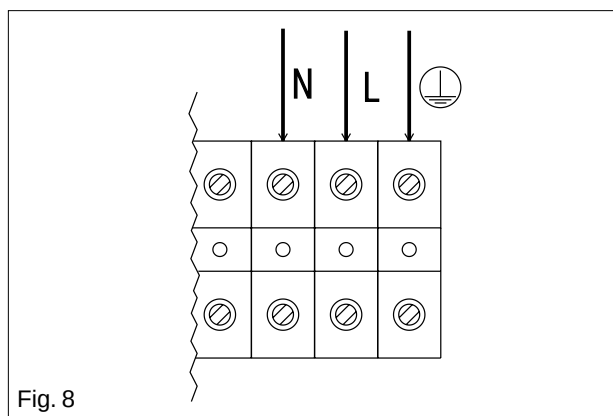


Fig. 8

- ⚠ When using a phase-phase power supply, use a tester to determine which of the two wires has the greater potential compared to the earth and connect it to the L terminal. Connect the remaining wire to the N terminal.

- ⚠ For floating power supplies, that is, those that have no earth connection, an insulation transformer must be used, with a secondary unit connected to the earth.

- ⚠ The following are obligatory:
- A multi-pole trip-switch must be used to disconnect the line, that conforms to the CEI-EN 60335-1 standards (contact opening at least 3,5mm, category III).
 - Use cables with a 1,5 mm² section and respect the L (Phase) – N (Neutral) connection.

- The amperage on the switch must be adequate for the boiler's electrical power rating – see the technical data to check the electrical power rating for the model installed.
- Connect the equipment to an efficient earthing system.
- The power socket must be inaccessible after installation.



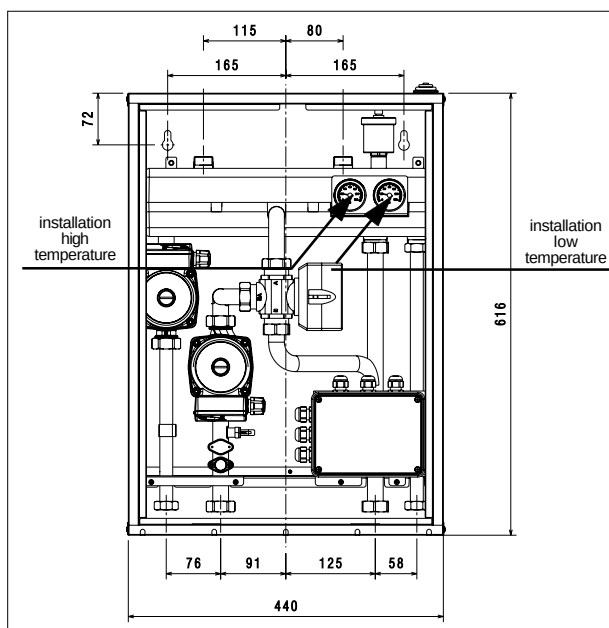
The use of gas or water pipes to earth this equipment is forbidden.



The manufacturer does not accept any responsibility for any damage caused due to the lack of a proper earth or failure to comply with the wiring diagram.

FIRST STARTING UP

Before switching the BAG² MIX on, check that the electrical and plumbing connections have been formed correctly. During testing, the temperatures can be checked due to the two thermometers shown in the figure.



CIRCULATION PUMPS

The BAG² MIX is supplied with circulation units with a three-speed control. Choose the best speed to suit the specific characteristics of the systems.

RELEASING THE PUMP IF NECESSARY

If the unit has been inactive for a lengthy period of time and the circulation units are stuck, unscrew the caps on the front and turn the shaft for the circulation unit motor using a screwdriver.

Do this extremely carefully so as not to damage the components themselves.

THREE-WAY MIXING VALVE

If the unit has been inactive for a lengthy period of time and the **MIXER VALVE** is stuck, activate the lever in the motor by hand, in order to release the gate in the valve.

PROGRAMMING PARAMETERS

To set the parameters for working with the BAG² MIX: Access the boiler's programmable parameters as indicated in the "programming parameters" chapter of the boiler's instruction manual.

Heating mode

Select parameter 20 (heating mode), choose option 6 (BAG² MIX) and confirm it.

Responsiveness of the external sensor

Select parameter 65 (responsiveness of the external sensor) to suit the needs and characteristics of the installation, as described in the boiler manual.

CONFIGURING THE HIGH TEMPERATURE CIRCUIT

To activate the high temperature heat regulation function
Select parameter 44 (heat regulation function) and check that the factory setting is 1 (AUTO).

If not, select the value 1.

To activate the slope on the high temperature circuit climatic curve

Access parameter 45 (slope on the climatic curve) and choose one of the curves available as the climatic curve to be used for the high temperature system (see graph) to suit the installation characteristics and the climatic conditions in the geographical area (see the "setting heat regulation" paragraph in the boiler manual).

Selecting the MAX Set Point for the high temperature circuit heating

Access parameter 21 (**MAX Set Point**) and select the value chosen to suit the needs and characteristics of the installation and the climatic curve set previously (also see the boiler manual).

Selecting the MIN Set Point for the high temperature circuit heating

Access parameter 22 (**MIN Set Point**) and select the value chosen to suit the needs and characteristics of the installation and the climatic curve set previously (also see the boiler manual).

CONFIGURING THE LOW TEMPERATURE CIRCUIT

Access the parameters again using the password, 53.

To activate the low temperature heat regulation function

Select parameter 46 (heat regulation function) and check that the factory setting is 1 (AUTO).

If not, select the value 1.

To activate the slope on the low temperature circuit climatic curve

Access parameter 47 (slope on the climatic curve) and choose one of the curves available as the climatic curve to be used for the high temperature system (see graph) to suit the installation characteristics and the climatic conditions in the geographical area (also see the boiler manual).

Selecting the MAX Set Point for the low temperature circuit heating

Access parameter 31 (**MAX Set point**) and select the value chosen to suit the needs and characteristics of the installation and the climatic curve set previously (also see the boiler manual).

Selecting the MIN Set Point for the low temperature circuit heating

Access parameter 32 (**MIN Set point**) and select the value chosen to suit the needs and characteristics of the installation and the climatic curve set previously (also see the boiler manual).

SETTING THE HEATING TEMPERATURE WHEN USING HEAT REGULATION

If heat regulation is active for the low temperature system, or if heat regulation is active for both the systems, the temperature value can be increased or decreased compared to that calculated automatically by the board's electronics.

Alter the heating encoder. The correction factor can be chosen between comfort levels -5 and +5.

SETTING THE HEATING TEMPERATURE WHEN HEAT REGULATION IS EXCLUDED (FIXED POINT OPERATION)

If heat regulation is not activated for either system, proceed as follows:

Selecting the Set Point for the low temperature circuit heating

To select the **Low temperature circuit heating set point**, alter the heating encoder directly.

Outside boilers

Configure Family REmote control setting parameter "assign installation" to the value 2.

Family REmote Control will control the low temperature mixed installation.

The high temperature direct installation will be controlled by an ambient thermostat connected to M6 (boiler board).

To set Family REmote Control on direct high temperature installation, set parameter "assign installation" to the value 1. The low temperature mixed installation will be controlled by an ambient thermostat connected to CN1 of BE08.

To control both installations with ambient thermostats it is necessary to configure Family REmote control as "boiler control" and connect two ambient thermostats, one on M6 and the other on CN1.

Parameters 51 and 52 must be set to 0 value.

BAG² MIX wurde gemäß folgenden Vorschriften entworfen und hergestellt:

- *Niederspannungsrichtlinie 73/23/EEC*
- *Richtlinie bzgl. elektromagnetische Verträglichkeit 89/336/EEC*



ALLGEMEINES

Allgemeine Anweisungen	Seite	51
Sicherheitsgrundregeln	"	51
Gerätebeschreibung	"	52
Struktur	"	52
Technische Angaben	"	52
Ausmaße und Gewicht	"	52
Hydraulikkreislauf	"	53
Pumpenschieber	"	53
Schaltpläne	"	54

INSTALLATEUR

Geräteinstallation	Seite	56
Standardinstallationsplan	"	57
Hydraulikanschlüsse	"	58
Elektroanschlüsse	"	59

WARTUNGSDIENST

Erstmalige Inbetriebnahme	Seite	64
Umlaufpumpen	"	64
Dreiwegmischventil	"	64
Parameterprogrammierung	"	64

An manchen Stellen der Gebrauchsanleitung werden folgende Symbole benutzt:



ACHTUNG = für Tätigkeiten, die besondere Vorsicht und entsprechende Qualifikation benötigen



VERBOTEN = für Tätigkeiten, die AUF KEINEM FALL durchgeführt werden dürfen

HINWEIS FÜR DEN BENUTZER



Diese Vorrichtung benötigt keine Einstellung bzw. Kontrolle seitens des Benutzers.
Es ist daher verboten, den Frontdeckel der Vorrichtung zu öffnen.



Periodisch den Wasserdruck in der Anlage am Kessel überprüfen, im Bedarfsfall den Druck gemäß Gebrauchsanleitung wiederherstellen.



Sollten häufige Druckabfälle vorkommen, den Eingriff seitens qualifiziertem Fachpersonal einholen, welcher den Zustand des Gerätes überprüfen wird.

ALLGEMEINE ANWEISUNGEN

-  Nach dem Entfernen der Verpackung sich vergewissern, daß die Lieferung vollständig und unversehrt ist. Sollte es dem nicht so sein, sich an die Agentur die das Gerät verkauft hat wenden.
-  Die Installation des Gerätes muss durch qualifiziert technisches Personal erfolgen, in Übereinstimmung mit den gültigen Vorschriften.
-  Es wird dem Installateur empfohlen, den Benutzer über den Betrieb des Gerätes und den Sicherheitsgrundnormen zu unterrichten.
-  Das Gerät muss zu dem vorgesehenen Gebrauch bestimmt werden, für den es ausdrücklich erzeugt wurde. Jede vertragliche und außervertragliche Haftung seitens für Personen-, Tieren oder Sachschäden die durch Installations-, Einstellungs-, Wartungsfehler bzw. missbräuchliche Verwendung verursacht wurden.
-  Im Fall von Wasseraustritt die Wasserversorgung schließen und schnellstmöglich Wartungsdienst oder qualifiziertes Fachpersonal benachrichtigen.
-  Eine längere Stillstandzeit macht es notwendig, zumindest folgende Tätigkeiten durchzuführen:
 - die Hauptschalter des Gerätes und der Anlage auf „aus“ stellen
 - die Brennstoff- und Wasserhähne der Wärmeanlage schließen
 - die Wärme- und Sanitätsanlagen falls Frostgefahr droht entleeren.
-  Die Wartung muss mindestens einmal im Jahr durchgeführt werden.
-  Diese Gebrauchsanleitung ist integrierender Bestandteil des Gerätes und muss daher sorgfältig aufbewahrt werden. Dieselbe muss das Produkt auch bei Abgabe an einem anderen Besitzer bzw. Benutzer oder Versetzung auf eine andere Anlage IMMER begleiten. Bei Beschädigung oder Verlust ein weiteres Exemplar beim Zonenwartungsdienst anfragen.

SICHERHEITSGRUNDREGELN

Es wird daran erinnert, daß die Benutzung von Produkten, die Brennstoffe, elektrische Energie und Wasser verbrauchen, die Beachtung einiger Sicherheitsgrundregeln einschließt, wie:

-  Es ist verboten, das Gerät seitens Kinder und nicht betreute behinderte Personen ist zu benutzen.
-  Es ist verboten, elektrische Vorrichtungen oder Geräte wie Schalter, Elektrogeräte, usw. zu betätigen, falls man Geruch von Brennstoff bzw. Verbrennungsrückständen riecht.
In diesem Fall:
 - den Raum durch öffnen von Fenstern und Türen lüften
 - die Brennstoff-Fangschaltung schließen
 - schnellstmöglich den Eingriff seitens des Wartungsdienstes oder qualifizierten Fachpersonals einholen.
-  Es ist verboten, das Gerät wenn man barfuss ist oder mit nassen Körperteilen ist, zu berühren.
-  Es ist verboten, Reinigungstätigkeiten bevor man das Gerät vom elektrischen Versorgungsnetz durch Schalten auf „aus“ des Hauptschalters der Anlage getrennt hat, durchzuführen.
-  Es ist verboten, die Sicherheits- bzw. Regelungsvorrichtungen ohne Genehmigung und Anweisungen vom Gerätehersteller zu ändern.
-  Es ist verboten, die aus dem Gerät austretenden Elektrokabel zu ziehen, trennen, biegen, auch wenn das Gerät selbst vom elektrischen Versorgungsnetz getrennt ist.
-  Es ist verboten, die Lüftungsöffnungen des Installationsraumes, falls anwesend, zu verstopfen oder verkleinern.
-  Es ist verboten, entflammbare Behälter oder Stoffe im Raum wo das Gerät installiert ist, liegen zu lassen.
-  Es ist verboten, das Verpackungsmaterial zu zerstreuen und in Greifweite von Kindern zu lassen, da es eine potentielle Gefahrquelle darstellt.

GERÄTEBESCHREIBUNG

Das BAG² MIX ist ein Wasserauftrenner, der nur in Verbindung mit Cond Kesseln (2006) benutzt werden darf.

Er wird als hydraulischer Abscheider zwischen Generator und Anlage eingesetzt, wenn Letztere hohe Stromfestigkeit vorbringt, welche höher ist als jene, die vom Generator selbst geleistet wird; er ermöglicht es auch, gemischte Hoch- und Tieftemperaturheizanlagen (Heizkörper/Luftkonvektoren und Plattenheizkörper) zu leiten.

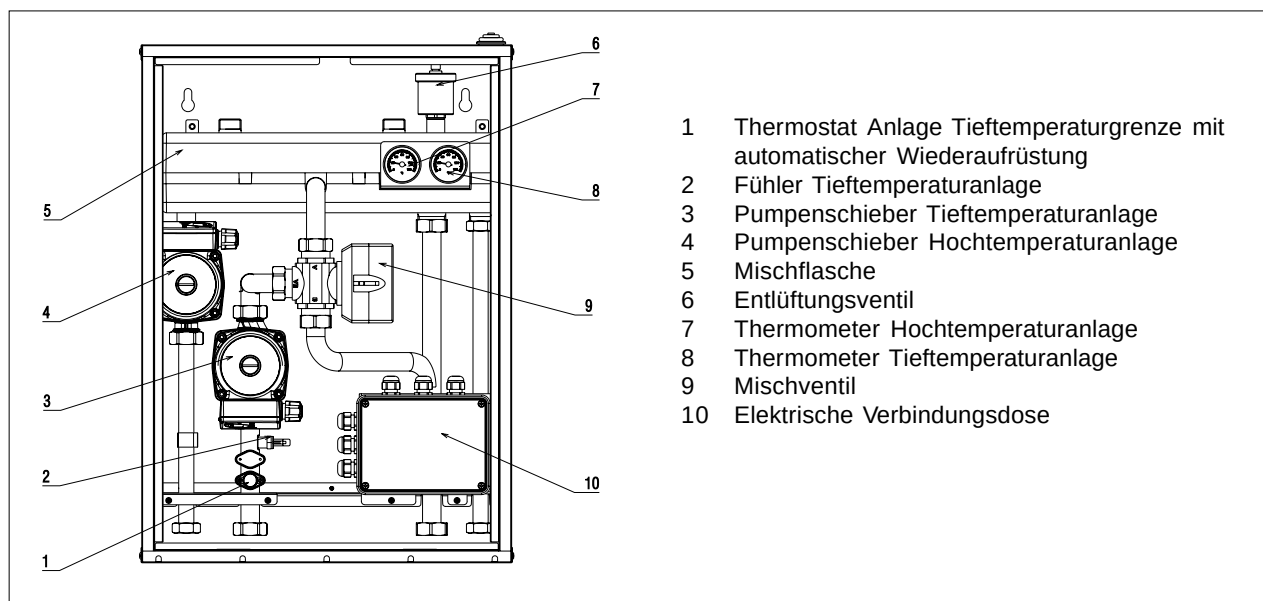
Die elektronische Klimakontrolle durch Außenfühler über gemischte und direkte Kreisläufe wird vom

Kesselsoftware gesteuert, welches mittels elektronischer Anlagensteuerungsschaltkarte mit dem BAG² MIX über Schnittstelle verbunden wird; o.g. Schaltkarte wird zusammen mit dem BAG² MIX geliefert und muss im Kessel installiert werden.

Das BAG² MIX kann eingebaut, also ohne äußeren Raumbedarf, oder an der Wand (hängend) montiert werden.

Zur Ausstattung gehören auch die zur Kesselverbindung, für die Standardinstallation des BAG² MIX in unmittelbarer Kesselnähe notwendigen Verkabelungen (Verkabelungslänge 2 m).

STRUKTUR

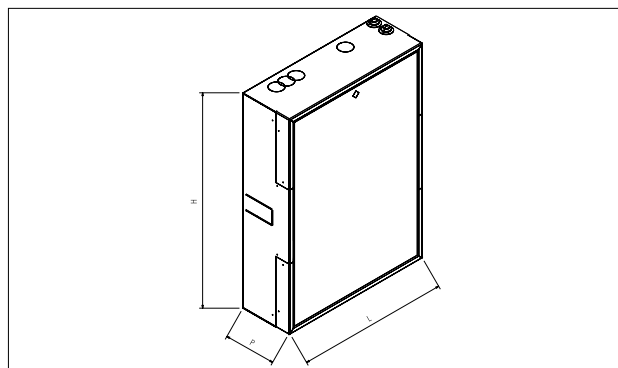


TECHNISCHE ANGABEN

Stromversorgung	230(±10%)-50	V-Hz
Maximal vom BAG ² MIX aufgenommene Leistung	230	W
Zeit (öffnen/schließen) des Mischventils	120	s
Arbeitsbereich des Zufuhrfühlers (ZF)	0 ÷ +50	°C
Betriebstemperatur	0 ÷ +90	°C
Elektrischer Schutzgrad hängend	IP10D	
Elektrischer Schutzgrad Einbaumontage	IPX4D	
Druck - max.	3	bar

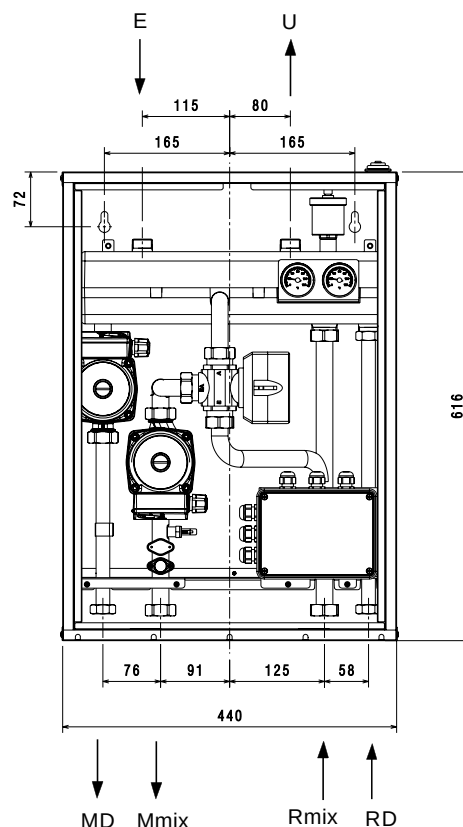
AUSMASSE UND GEWICHT

BESCHREIBUNG		
L	440	mm
P	160	mm
H	616	mm
Nettogewicht	16	kg



E – Eintritt (3/4")
 U – Austritt (3/4")
 MD – Zufuhr Direktanlage (3/4")
 Mmix – Zufuhr Mischanlage (1")
 Rmix – Rücklauf Mischanlage (1")
 RD – Rücklauf Direktanlage (3/4")

⚠ Die Maximallänge der Hydraulikanschlüssen zwischen Kessel und BAG² MIX darf nicht über 15 m sein.



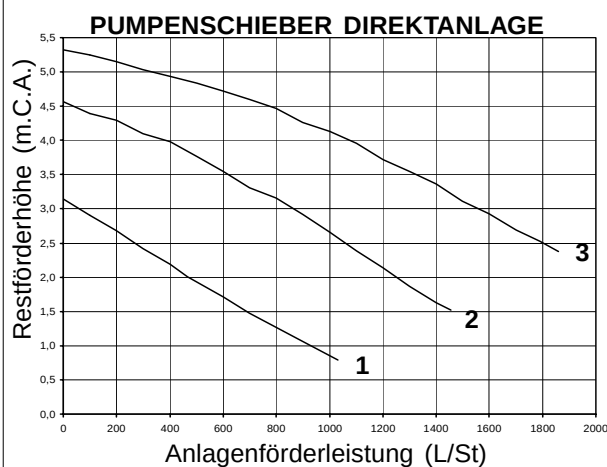
PUMPENSCHIEBER

Das BAG² MIX ist mit Pumpenschiebern ausgerüstet, wessen Leistungen zur Bemaßung der Anlagen gedacht und im Diagramm dargestellt sind.

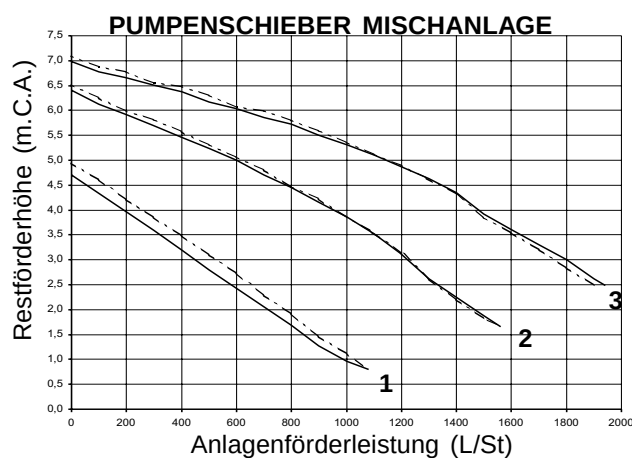
⚠ Bei der erstmaligen Inbetriebsetzung und mindestens jedes Jahr ist es von Nutzen, die Rotation der Pumpenschieberwelle zu überprüfen, da insbesondere nach längerer Stillstandzeit Ablagerungen bzw. Rückstände dessen freies Drehen verhindern können.

⊘ Es ist verboten, die Pumpenschieber ohne Wasser in Betrieb zu setzen.

⚠ Sollten in den Hoch- und Niedrigtemperaturkreisen Durchflusssperreinrichtungen (thermostatische, elektrothermische, motorisierte Zonenventile usw.) vorhanden sein, wird der Einsatz einer Umgehungsleitung an den Sammlern empfohlen.

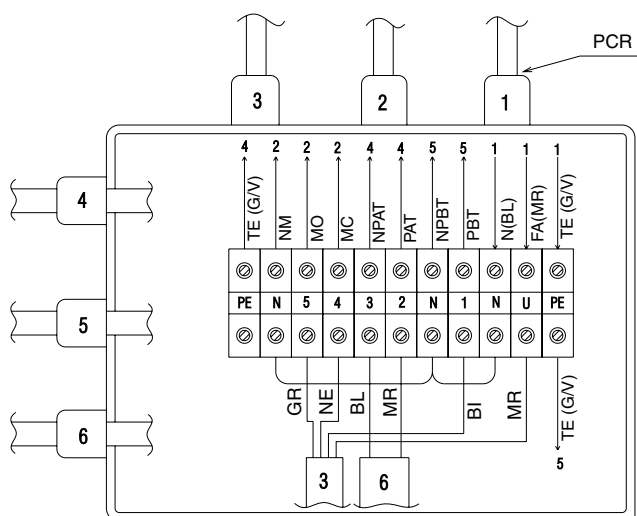


1 – erste Geschwindigkeit
 2 – zweite Geschwindigkeit
 3 – dritte Geschwindigkeit



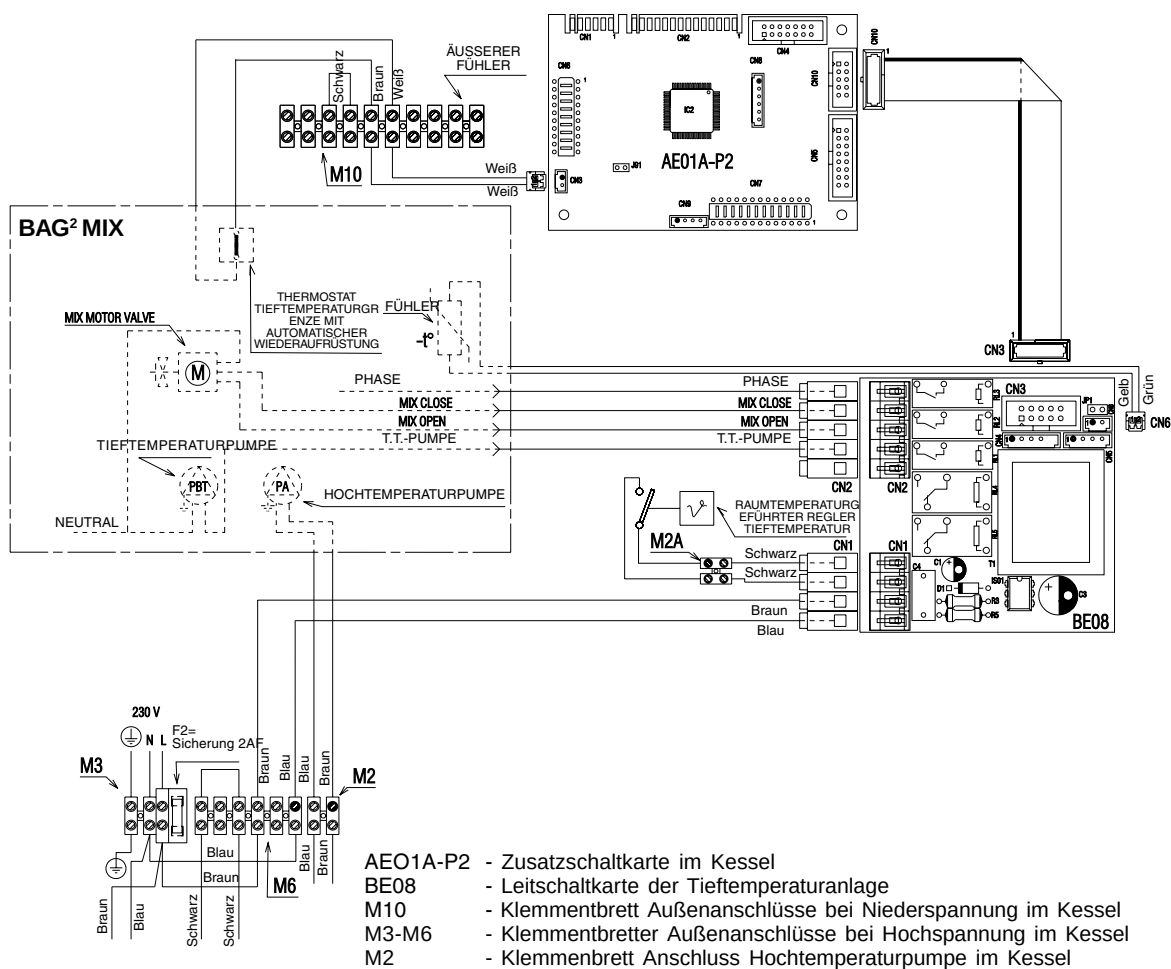
1 (—) erste Geschwindigkeit mit Mischventil geschlossen
 1 (- - -) erste Geschwindigkeit mit Mischventil offen
 2 (—) zweite Geschwindigkeit mit Mischventil geschlossen
 2 (- - -) zweite Geschwindigkeit mit Mischventil offen
 3 (—) dritte Geschwindigkeit mit Mischventil geschlossen
 3 (- - -) dritte Geschwindigkeit mit Mischventil offen

SCHALTPLÄNE

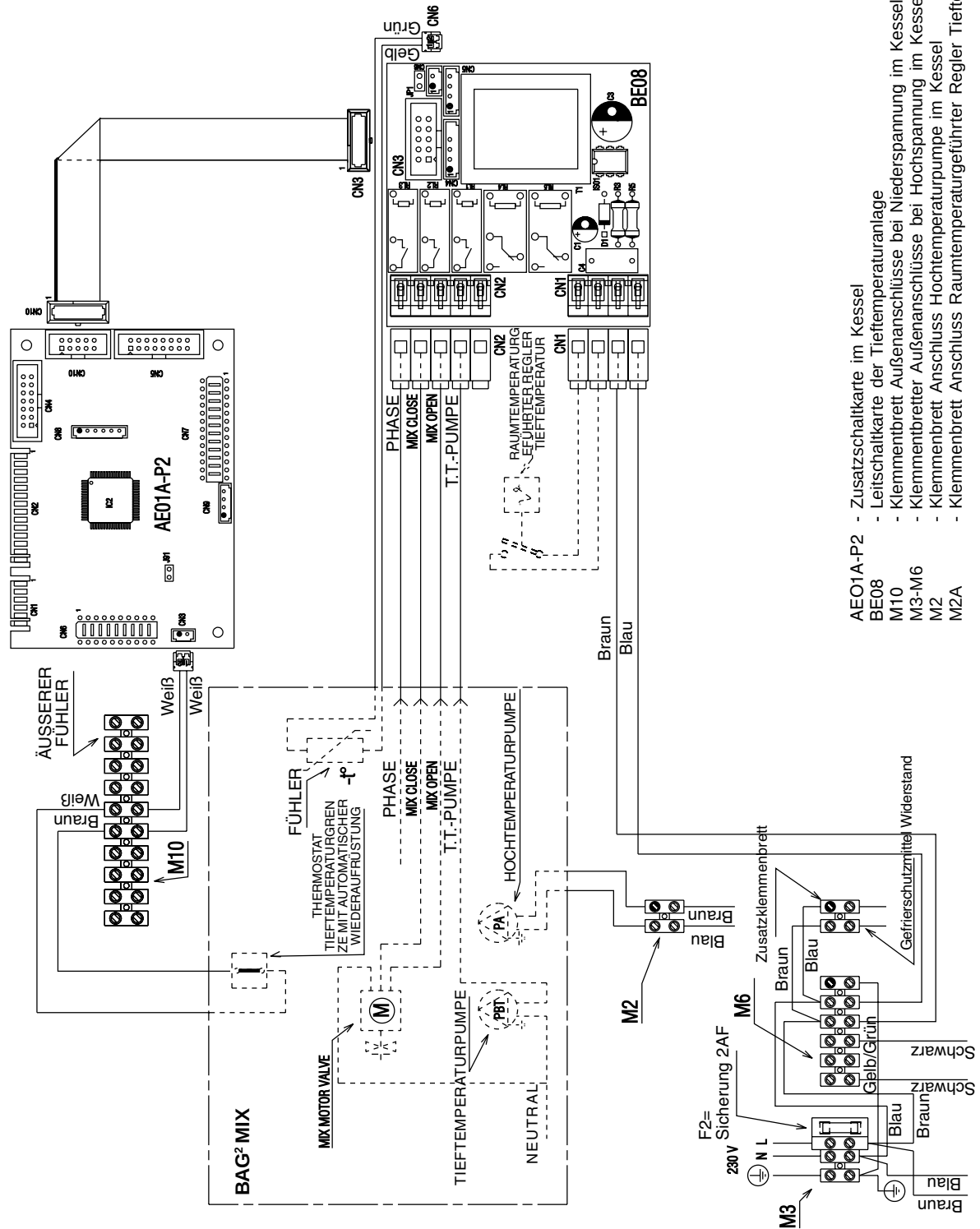


NE: Schwarz - GR: Grau - BI: Weiß - MR: Braun - BL: Blau - G/V: Gelb/Grün - TE: Erde - FA: PHASE - NM: Mittelleiter Mix - MO: mix open - MC: mix close - NPAT: Mittelleiter Pumpe hohe Förderhöhe - PAT: Pumpe hohe Temperatur - NPBT: Mittelleiter Pumpe niedrige Förderhöhe - PBT: Pumpe niedrige Temperatur - N: NEUTRAL - PCR: Kabeldurchgang Netzanschluss

KESSEL FÜR INNENRÄUME



KESSEL FÜR AUSSEN



GERÄTEINSTALLATION

BAG² MIX kann an der Wand (hängend) montiert oder eingebaut werden, und kann in unmittelbarer Nähe des Kessels oder davon entfernt liegen, vorausgesetzt die Länge der Hydraulik- und Elektroanschlüssen zwischen Kessel und BAG² MIX beträgt nicht mehr als 15 m. BAG² MIX kann an Orten, die der Witterung (Regen, Sonne, Frost usw.) ausgesetzt sind, nur in der „Einbauweise“ installiert werden.

Anmerkung: die mitgelieferten Verkabelungen haben eine Länge von 2 Meter.

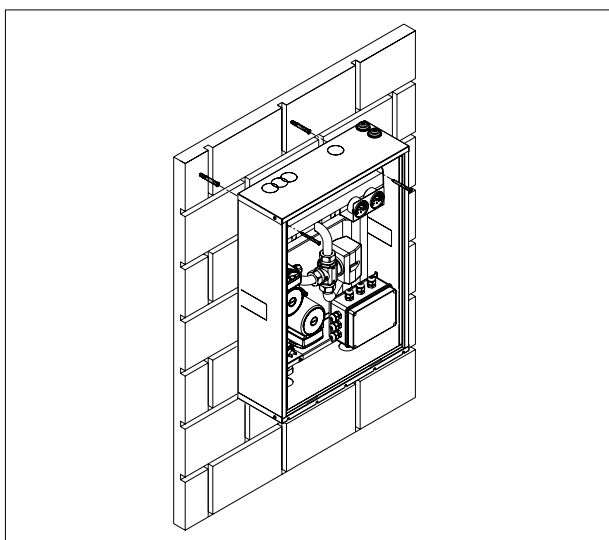
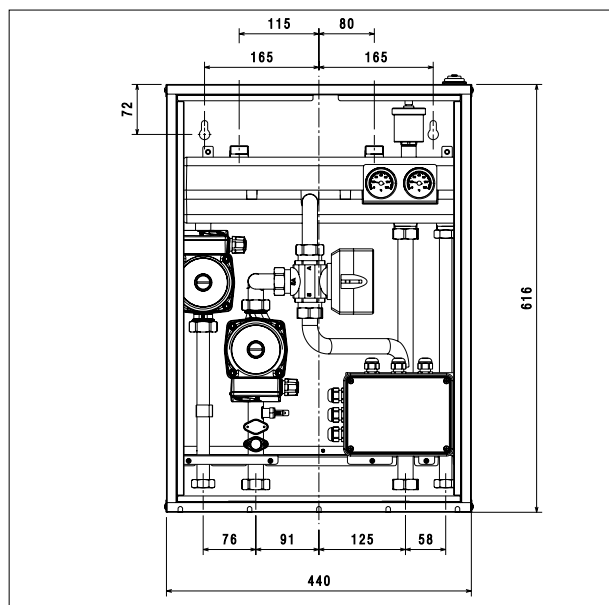
Wandmontage (hängend)

Wenn das BAG² MIX an die Wand montiert wird, muss es mit zwei dem Wandtyp und dem Gerätegewicht gemäße Spreizdübel (Teil der Ausstattung) gestützt werden.

Es wird empfohlen, Leitungsdurchgänge zu benutzen, welche auf die Vertiefung zu legen sind, um Wassereindringen zu vermeiden.

Die Leitungsdurchgänge werden nicht mit der Vorrichtung geliefert.

Schutzart IP10D.



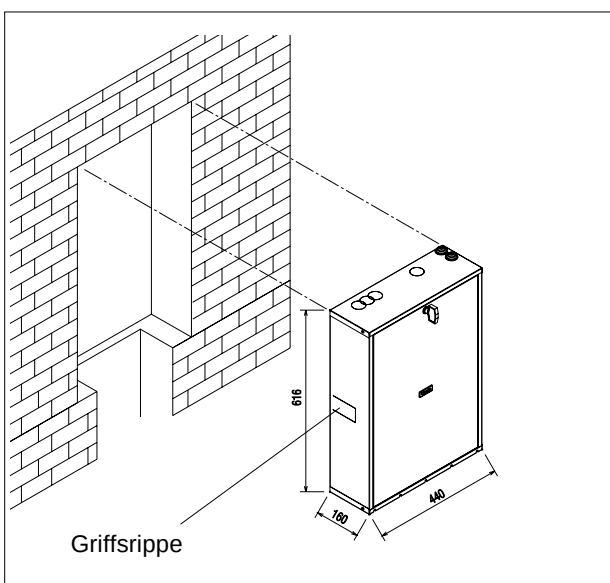
Einbaumontage

Wenn das BAG² MIX eingebaut wird ist es notwendig:

- das Mauerwerk vorzubereiten, indem man eine Fassungsniße baut, den Ausmaßen des BAG² MIX und der Wanddicke entsprechend (Mindestrichtwerte in Abbildung angegeben)
- das BAG² MIX in seinem Sitz positionieren, dabei die zwei Griffrippen für eine bessere Befestigung öffnen
- die Seitenkanten und den Frontdeckel während der Einbauarbeiten der Vorrichtung beschützen.

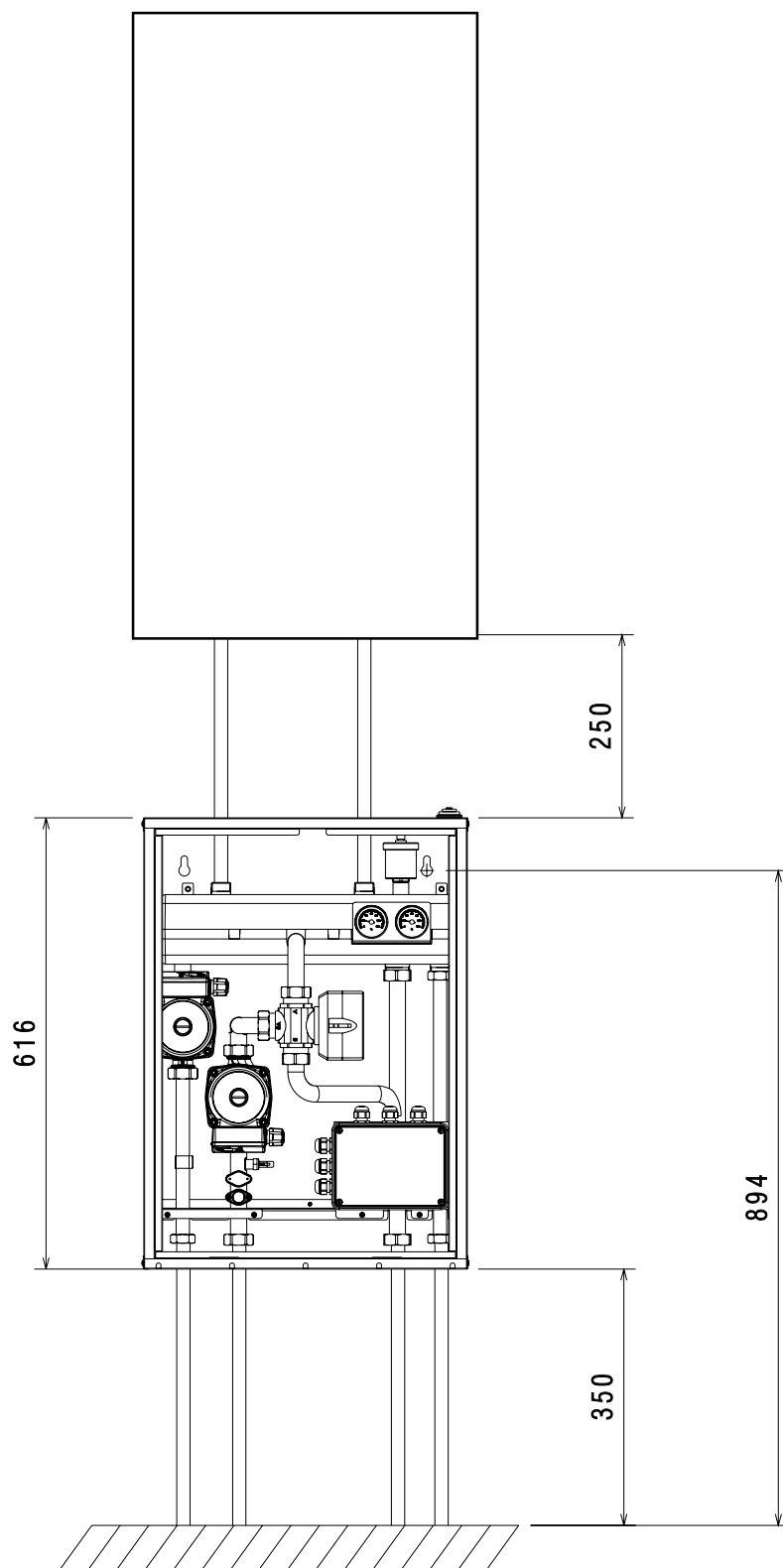
Da die Hydraulik- und Elektroanschlüsse zwischen Anlage und BAG² MIX innerhalb des Raumbedarfs der Vorrichtung selbst durchgeführt werden müssen ist es notwendig, erst den BAG² MIX und dann die Eintritts- und Austrittsleitungen der Anlage und die Stromkabelführung zu positionieren.

Schutzart IPX4D.



In der Abbildung wird ein Installationsbeispiel des BAG² MIX gezeigt.

ANMERKUNG: Für die Installation eventueller Hähne (nicht mitgeliefert) ist es notwendig, die Nische so zu gestalten, daß diese unterhalb des BAG² MIX selbst montiert werden können.



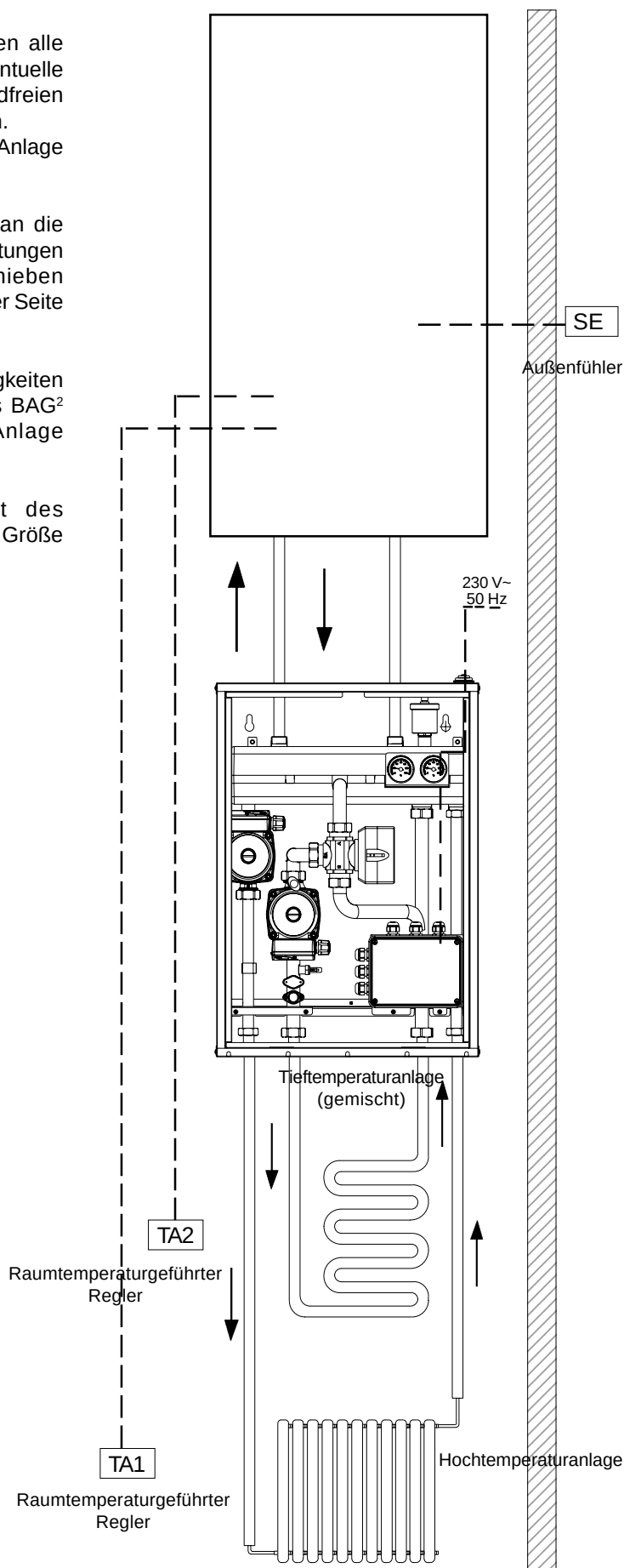
HIDRAULIKANSCHLÜSSE

Bevor man die Anschlüsse durchführt, müssen alle Leitungen sorgfältig gewaschen werden, um eventuelle Rückstände zu entfernen, welche den einwandfreien Betrieb des BAG² MIX beeinträchtigen könnten. Die Hydraulikanschlüsse Richtung Kessel und Anlage müssen rationell, gemäß Abbildung erfolgen.

Die Anschlüsse können direkt sein, indem man die hohlen Ansätze auf den Zufuhr- und Rücklaufleitungen des BAG² MIX benutzt, oder mittels Einschieben eventueller Sperrhähne (nicht mitgeliefert) auf der Seite der Anlage.

Diese Hähne sind während den Wartungstätigkeiten sehr nützlich, weil sie es ermöglichen, nur das BAG² MIX zu entleeren, ohne auch die ganze Anlage entleeren zu müssen.

⚠ Überprüfen Sie, daß die Kapazität des Ausdehnungsgefäßes des Kessels für die Größe der Anlage geeignet ist.



Um den Elektroanschluss des BAG² MIX herzustellen ist es notwendig, auf das der Kesselschaltkarte zuzugreifen. Um auf die Klemmenbretter des BAG² MIX zuzugreifen:

- die vordere Blechplatte des BAG² MIX entfernen

Falls Sie nicht mitgelieferte Verkabelungen verwenden möchten, benutzen Sie Kabel mit 0,50 mm² Durchmesser. Diese Anschlüsse dürfen nicht mehr als 15 m Länge betragen.

ANSCHLUSS DER ELEKTRONISCHEN SCHALTKARTE DER ANLAGENSTEUERUNG (mitgeliefert) MIT DER SCHALTKARTE DES Family Cond KESSELS

Dieser Anschluss wird mittels des dazu bestimmten Bandkabel (mitgeliefert) hergestellt.

⚠ Die Verkabelungen sollten nicht mit den Frostschutzwiderständen in Kontakt kommen.

Darüber hinaus muss die elektronische Schaltkarte der Anlagensteuerung durch die Netzspannung gespeist werden.

Zum Anschluss wie folgt vorgehen:

1. Den Kesselmantel abmontieren und den hinteren Deckel des Armaturen Brettes gemäß Anweisungen in der Kesselgebrauchsanleitung öffnen.
2. Die mitgelieferte elektronische Schaltkarte der Anlagensteuerung (C) in den dazu bestimmten Gehäuse innerhalb des Armaturen Brettes einführen, wie auf Bild 2 gezeigt.
3. Das Bandkabel an die Schaltkarte der Anlagensteuerung und an die Kesselregelungsschaltkarte schließen (sich auf Foto 1 und dem Schaltplan beziehen).
4. Um die Schaltkarte der Anlagensteuerung zu speisen, den vierpoligen Verbinder der Verkabelung (mitgeliefert), wie auf Foto 2 gezeigt, anschließen

Die Zwingen an die Netzspannung schließen, siehe Bild 3
Blauer Draht – neutral
Brauner Draht – Phase
(sich auf den Schaltplan beziehen).

KESSEL FÜR INNENRÄUME

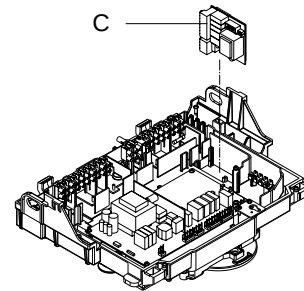


Bild 1

KESSEL FÜR AUSSEN

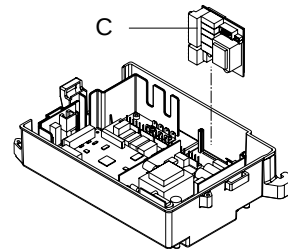
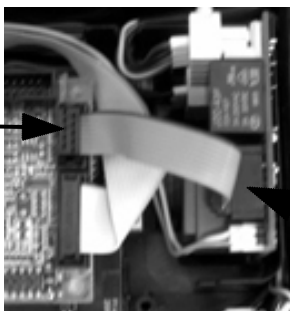


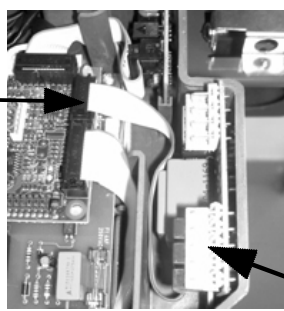
Bild 2

Bild 1

KESSEL FÜR INNENRÄUME



KESSEL FÜR AUSSEN



KESSEL FÜR AUSSEN

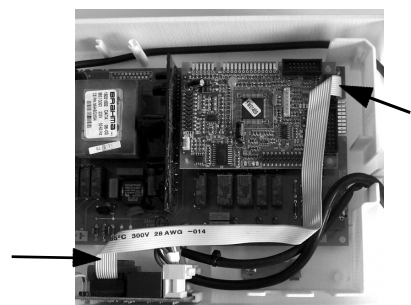
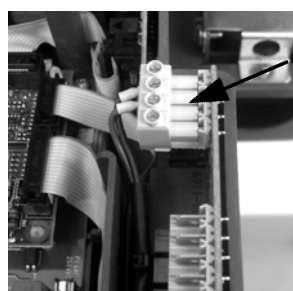


Bild 2

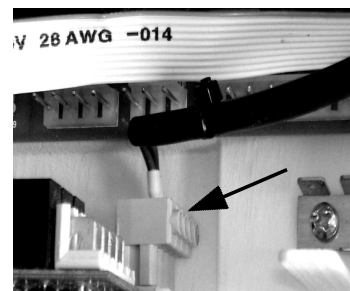
KESSEL FÜR INNENRÄUME



KESSEL FÜR AUSSEN



KESSEL FÜR AUSSEN

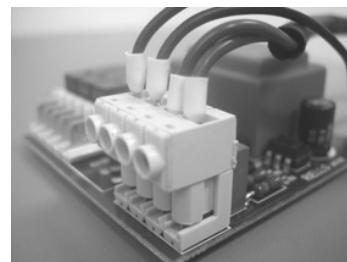
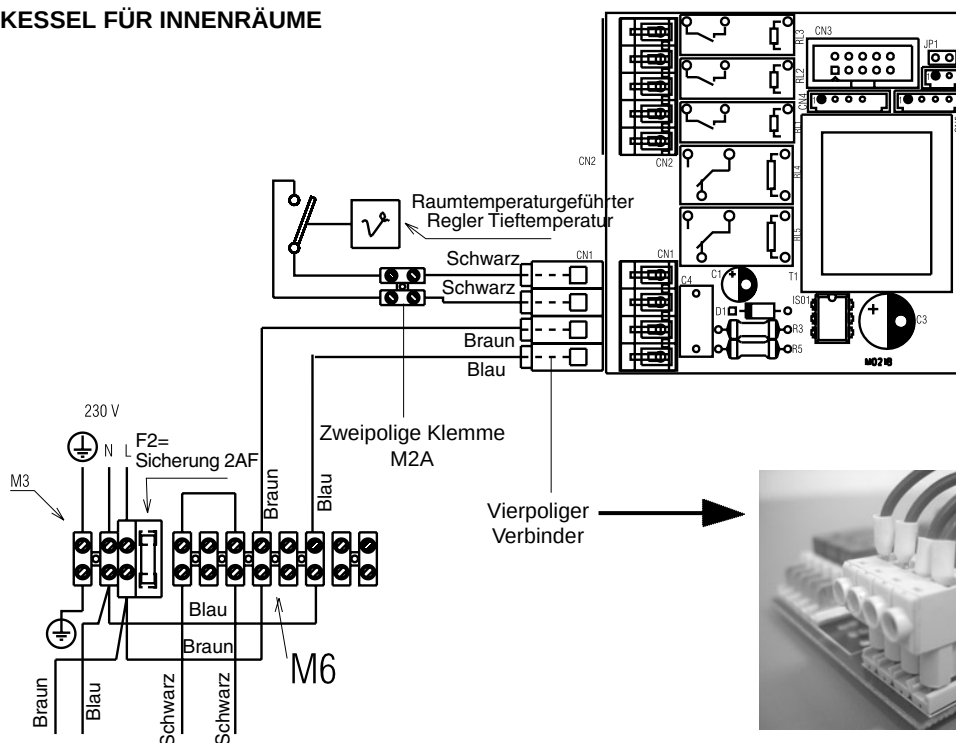


Die Verkabelung zwischen dem Kunststoff des Schaltbretts und dem Sicherungshalter durchziehen.

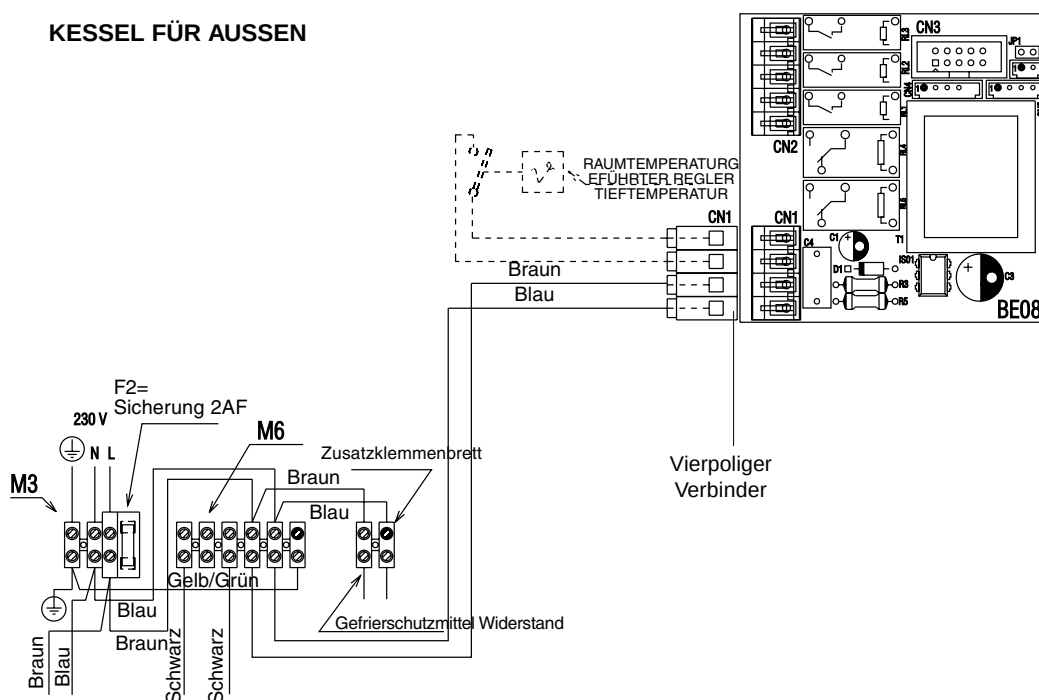
Foto 3



Bild 3 KESSEL FÜR INNENRÄUME



KESSEL FÜR AUSSEN

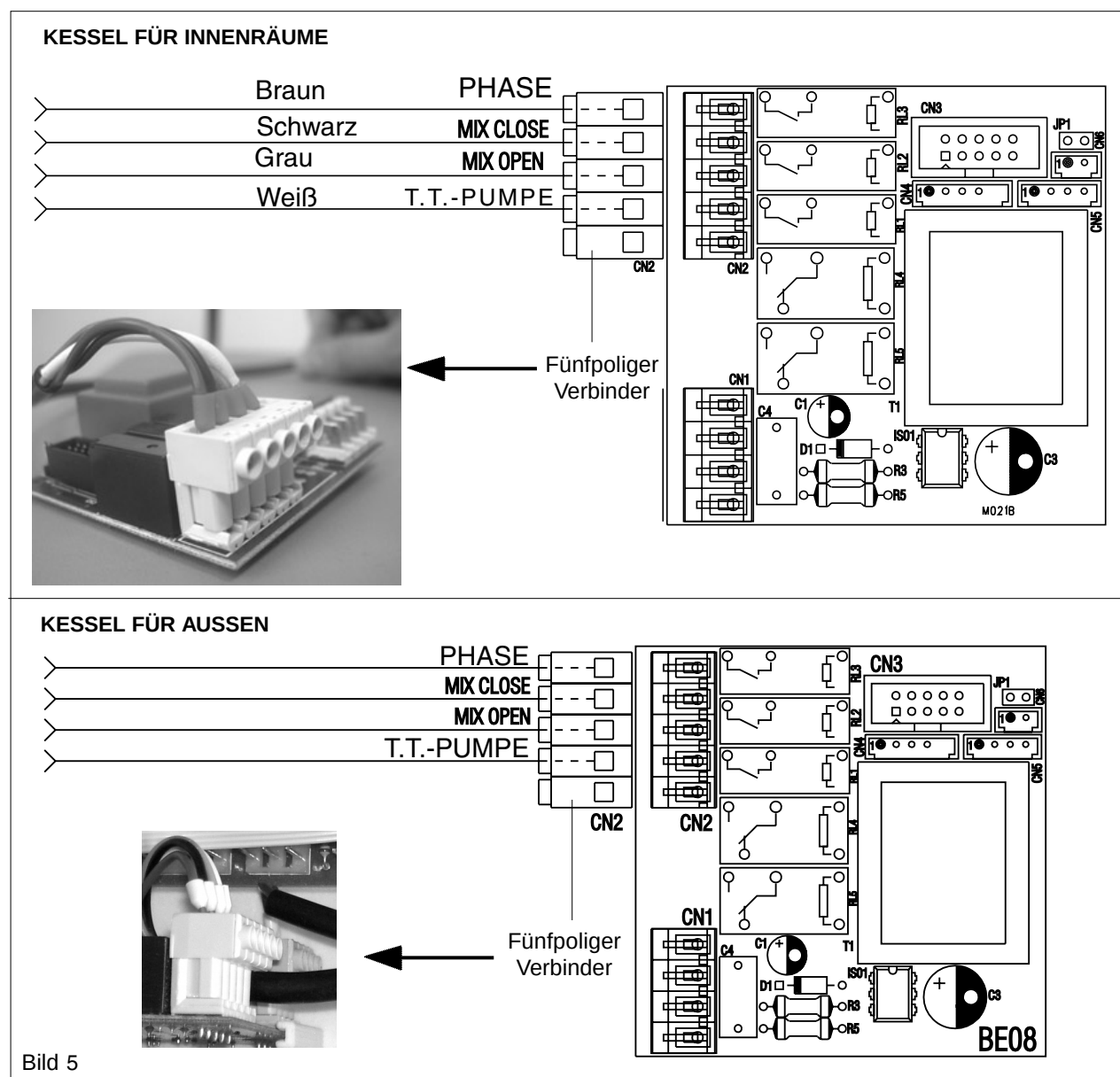
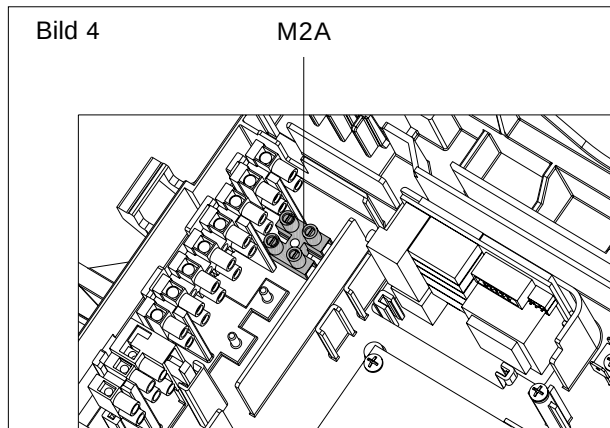


5. Nur Kessel für Innenräume: Die zweipolige Klemme M2A des Raumtemperaturgeführter Reglers unter dem Versorgungsklemmenbrett in das Kesselarmaturen Brett einführen, wie in Bild 4 gezeigt.

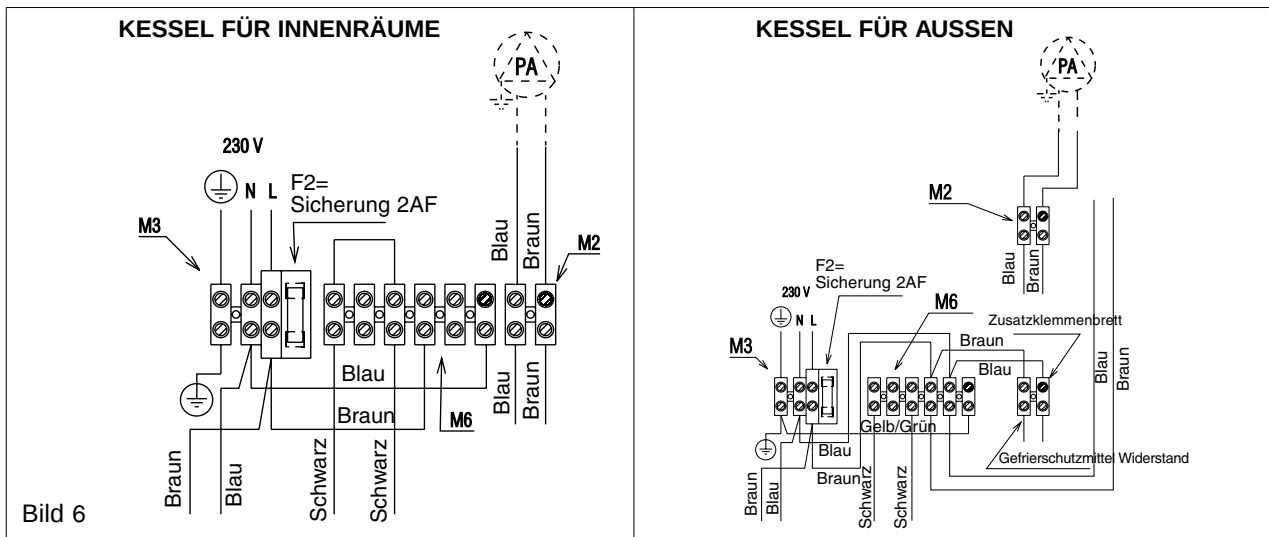
ANSCHLUSS DER SCHALTKARTE DER ANLAGENSTEUERUNG AN DAS KLEMMENBRETT DER BAG² MIX ANSCHLUSSDOSE

Die mitgelieferten Kabel des Bausatzes benutzen, gemäß folgenden Anweisungen:

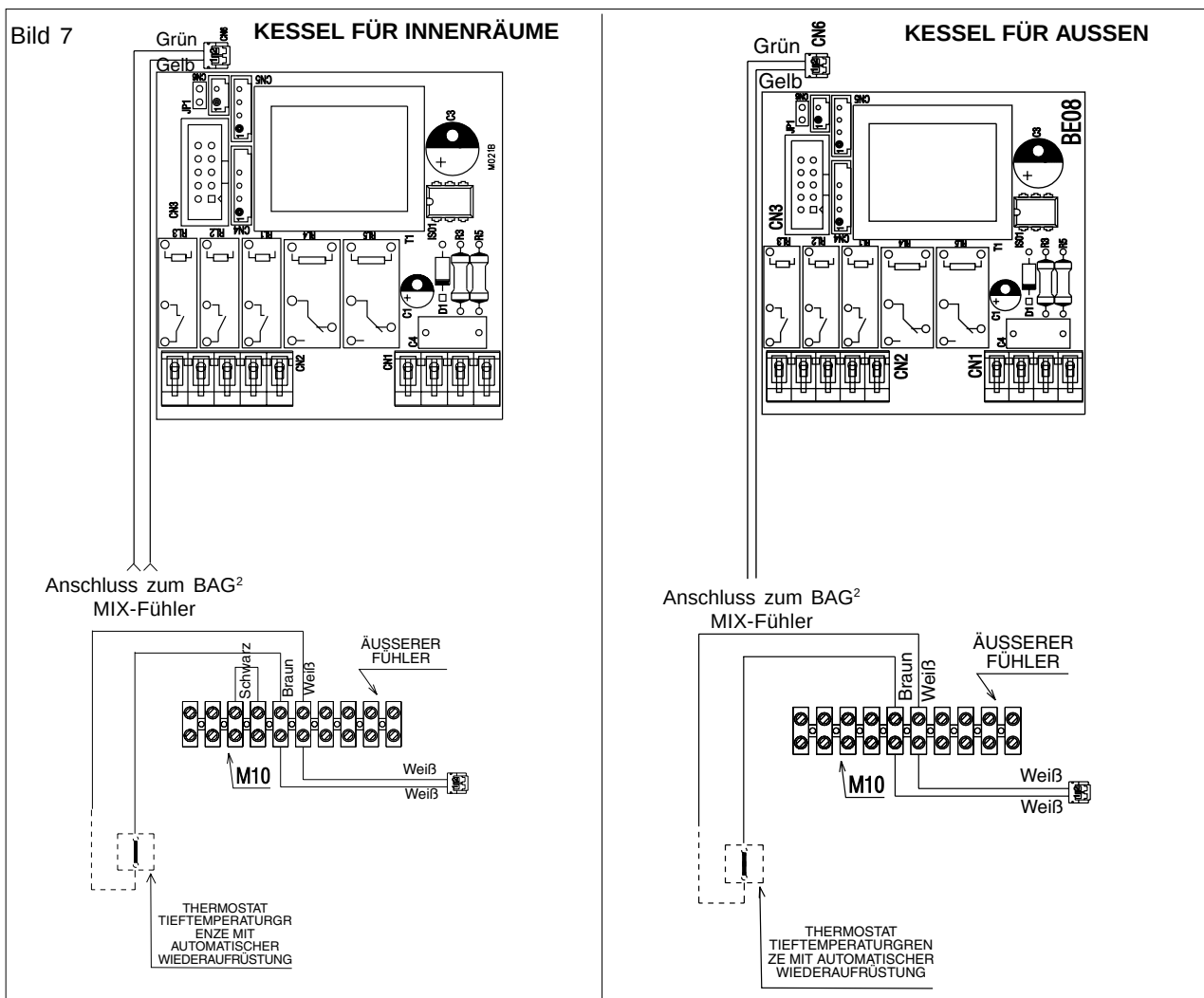
1. Fünfpoliges Kabel der Tieftemperatursteuerung
 2. Kabel der Hochtemperaturpumpensteuerung, Kabel mit Zwingen
 3. Geschirmtes Meldekabel mit zweipoligem Verbinder
1. Fünfpoliges Kabel der Tieftemperatursteuerung:
Den fünfpoligen Verbinder an der Seite der elektronischen Schaltkarte der Anlagensteuerung.



2. Kabel der Hochtemperaturpumpensteuerung mit Zwingen
Die zwei Zwingen an das Kesselklemmenbrett (Bild 6).



3. Geschirmtes Meldekabel mit zweipoligem Verbinder
Auf der Seite der elektronischen Schaltkarte der Anlagensteuerung den Verbinder für den NTC-Fühler anschließen. Auf dem Kesselklemmenbrett die zwei Zwingen des Thermostat für die Tieftemperaturgrenze anschließen (Bild 7).
Den Verbinder des Abschirmkabels (von der Seite des BAG² MIX) an die NTC-Sonde und an die Thermostat anschließen.



VORGEHENSWEISE IM EINGRIFFSFALL SEITENS DES GRENZTHERMOSTATS

Die Dauermeldung des blinkenden Alarms 77 (sich auf die Kesselgebrauchsanleitung beziehen) kann bedeuten, daß der Grenzthermostat mit manueller Wiederaufrüstung eingegriffen hat.

Eingriffstemperatur 55°C

Nach dem Abkühlen der Anlage (ungefähr 40°C), verschwindet das Alarm 77 auf dem Display automatisch an.

ANSCHLUSS DES BAG² MIX AN DIE NETZSPANNUNG

Das ausgerüstete elektrische Stromkabel (Neutra-Erde Phase) nach den geltenden Rechtsvorschriften verbinden.

- ⚠ Es ist strikt verboten, die Netzeinspeisung des BAG² MIX vom Kessel zu entnehmen, da die Kesselsicherung nicht für die Stromlasten des BAG² MIX dimensioniert ist.

ANSCHLUSS RAUMTEMPERATURGEFÜHRTER REGLER (RTR)

Der RT der Hochtemperaturanlage ist direkt an die Kesselschaltkarte gemäß Anleitungen in der Kesselgebrauchsanweisung angeschlossen.

Nur Kessel für Innenräume: Der TA der Niedrigtemperaturanlage wird an die Klemme M2A angeschlossen.

Nur Kessel für außen: Der TA der Niedrigtemperaturanlage wird an die Klemme C4P angeschlossen.

ANSCHLUSS DES AUSSENFÜHLERS

Den Außenfühler an den Kessel wie in der Kesselgebrauchsanleitung selbst beschrieben anschließen.

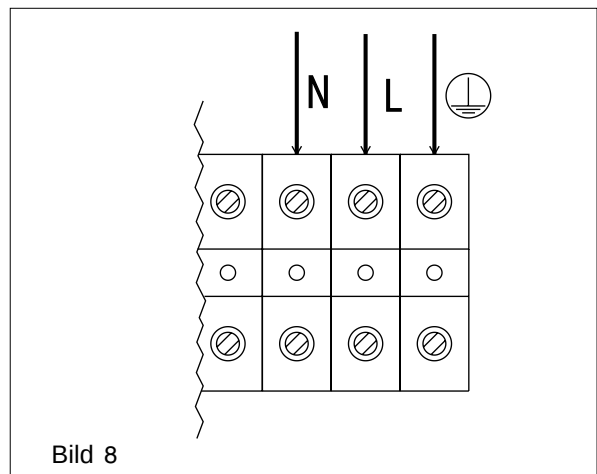


Bild 8



Im Fall einer Phase-Phase-Versorgung mittels eines Testers überprüfen, welcher der zwei Drähte höheres Potential in Bezug auf der Erde hat und ihn an das L schließen; auf gleicher Weise den übrigen Draht an das N schließen.



Für schwimmende Versorgungen, bzw. ursprünglich ohne Erdbezug ist es notwendig, einen Isolierungstransformator mit geerdeter Sekundärwicklung zu verwenden.



Es ist Pflichtig:

- Einen magnetothermischen omnipoligen Schalter, Leitungsschalter, CEI-EN-60335-1-vorschriftengemäß zu verwenden (Kontaktöffnung mindestens 3,5mm, Kat.III)

- Kabel mit Durchmesser = 1,5mm² zu verwenden und die L (Phase) – N (Neutral) Verbindung zu berücksichtigen
- Die Stromstärke des Schalters muss der elektrischen Leistung des Kessels entsprechen, sich dabei auf die technischen Angaben beziehen, um die elektrische Leistung des installierten Modells zu überprüfen
- Das Gerät an eine effiziente Erdungsanlage anschließen
- Den Zugang zur Steckdose nach der Installation waren



Es ist verboten, die Gas- und Wasserleitungen zur Erdung des Gerätes zu verwenden.

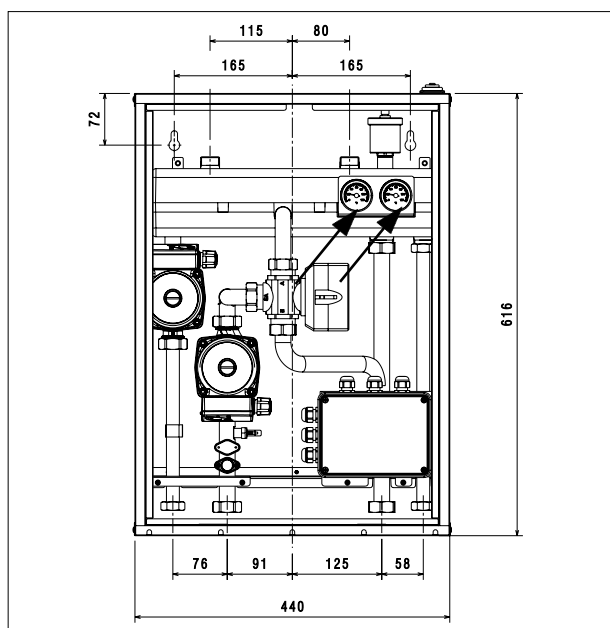


Der Hersteller trägt keine Verantwortung für eventuelle Schäden verursacht durch Nichterdung bzw. Nichteinhaltung der Schaltplänen.

ERSTINBETRIEBNAHME

Bevor man das BAG² MIX in Betrieb setzt sich der korrekten Ausführung der hydraulischen und elektrischen Anschlüssen vergewissern.

Während der Prüfungsphase ist es möglich die Temperaturen dank der zwei im Bild gezeigten Thermometer zu überprüfen.



UMLAUFpumpe

Das BAG² MIX ist mit Pumpenschiebern mit Dreilaufregler ausgestattet.

Die geeignete Geschwindigkeit gemäß der spezifischen Anlageneigenschaften wählen.

EVENTUELLES ENTBLOCKEN DER PUMPEN

Falls nach längerer Stillstandzeit die Pumpenschieber blockiert sein sollten ist es notwendig, die forderen Verschlüsse aufzuschrauben und die Antriebswelle der Pumpenschieber mit Hilfe eines Schraubenziehers zu drehen.

Diesen Eingriff mit höchster Vorsicht durchführen, um die Bestandteile nicht zu beschädigen.

DREIWEGEMISCHVENTIL

Falls nach längerer Stillstandzeit das MISCHVENTIL blockiert sein sollte ist es notwendig, per Hand den sich auf dem Motor befindenden Hebel zu betätigen, so daß der Ventilschieber entblockiert wird.

PARAMETERPROGRAMMIERUNG

Für die Parametereinstellung bzgl. den Betrieb mit BAG² MIX sich auf das Kapitel „Parameterprogrammierung“ in der Kesselgebrauchsanleitung beziehen.

Folgend werden die Hauptparameter angegeben:

Heizbetrieb

Parameter 20 anwählen (Heizbetrieb) und Option 6 (BAG² MIX) wählen und bestätigen.

HOCHTEMPERATURKREIS-KONFIGURATION

Funktion Wärmeregulierung des Hochtemperaturkreises aktivieren

Parameter 44 (Funktion Wärmeregulierung) anwählen, dabei überprüfen, daß gemäß Fabrikvoreinstellung Wert 1 (AUTO) eingestellt ist.

Anderenfalls Wert 1 anwählen.

Die Klimakurvenneigung des Hochtemperaturkreises aktivieren

In Parameter 45 (Klimakurvenneigung) eintreten, dabei die der Hochtemperaturanlage anzuweisenden Klimakurve unter den verfügbaren auswählen (siehe Diagramm), entsprechend den Installationseigenschaften und den Klimabedingungen des geographischen Gebietes (sich auf Paragraph „Wärmeregulierung“ in der Kesselgebrauchsanleitung beziehen).

Auswahl des MAX Set Point Heizung Hochtemperaturkreis

In Parameter 21 (MAX Set Point) eintreten, dabei den aufgrund der Installationsbedürfnissen und -eigenschaften und der vorher eingestellten Klimakurve ausgewählten Wert anwählen (sich auch auf die Kesselgebrauchsanleitung beziehen).

Auswahl des MIN Set Point Heizung Hochtemperaturkreis

In Parameter 22 (MIN Set Point) eintreten, dabei den aufgrund der Installationsbedürfnissen und -eigenschaften und der vorher eingestellten Klimakurve ausgewählten Wert anwählen (sich auch auf die Kesselgebrauchsanleitung beziehen).

KONFIGURATION TIEFTEMPERATURKREIS

Funktion Wärmeregulierung des Tieftemperaturkreises aktivieren

Parameter 46 (Funktion Wärmeregulierung) anwählen, dabei überprüfen, daß gemäß Fabrikvoreinstellung Wert 1 (AUTO) eingestellt ist.

Anderenfalls Wert 1 anwählen.

Die Klimakurvenneigung des Tieftemperaturkreises aktivieren

In Parameter 47 (Klimakurvenneigung) eintreten, dabei die der Hochtemperaturanlage anzuweisenden Klimakurve unter den verfügbaren auswählen (siehe Diagramm), entsprechend den Installationseigenschaften und den Klimabedingungen des geographischen Gebietes (sich auf Paragraph „Wärmeregulierung“ in der Kesselgebrauchsanleitung beziehen).

Auswahl des MAX Set Point Heizung Tieftemperaturkreis

In Parameter 31 (MAX Set Point) eintreten, dabei den aufgrund der Installationsbedürfnissen und -

eigenschaften und der vorher eingestellten Klimakurve ausgewählten Wert anwählen (sich auch auf die Kesselgebrauchsanleitung beziehen).

Auswahl des MIN Set Point Heizung Tieftemperaturkreis

In Parameter 32 (MIN Set Point) eintreten, dabei den aufgrund der Installationsbedürfnissen und -eigenschaften und der vorher eingestellten Klimakurve ausgewählten Wert anwählen (sich auch auf die Kesselgebrauchsanleitung beziehen).

EINSTELLUNG DER HEIZUNGSTEMPERATUR FALLS DIE WÄRMEREGULIERUNG AUSGESCHLOSSEN WIRD (FESTPUNKTBETRIEB)

Falls die Wärmeregulierung beider Anlagen nicht aktiv sein sollte, wie folgt vorgehen:

Auswahl des Set Point Heizung Tieftemperaturkreis

Zur Auswahl des Wertes des **Set Point Heizung Tieftemperaturkreis** direkt auf den Heizungsencoder einwirken.

Auswahl des Set Point Heizung Hochtemperaturkreis

Kennwort 00 eingeben (siehe Kesselgebrauchsanleitung) um in die Programmierungsparameter der Hochtemperaturanlage einzutreten.

In Parameter 0 (Set Point Heizung) eintreten, dabei den gemäß den Installationsbedürfnissen und –Eigenschaften ausgewählten Wert anwählen; sich diesbezüglich auch auf die Kesselgebrauchsanleitung beziehen.

Blank lined paper for writing.

